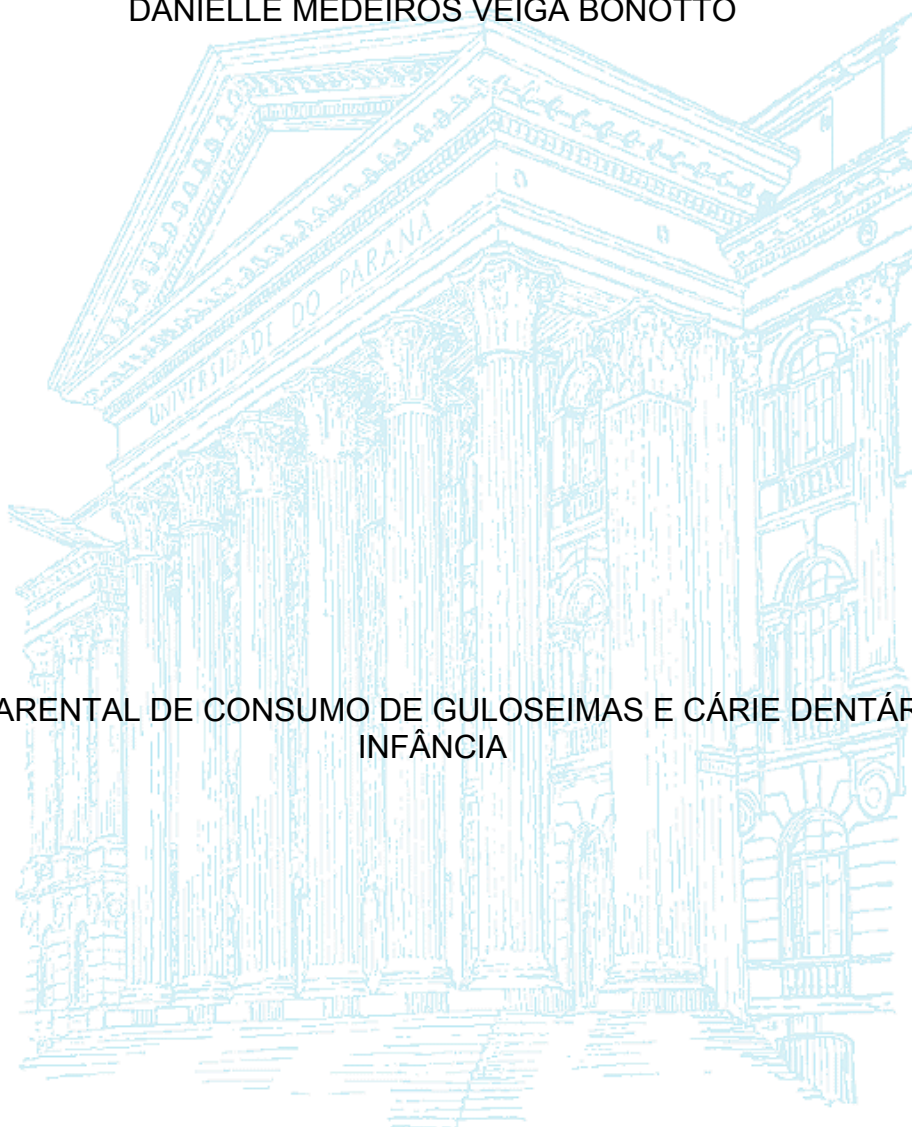


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

DANIELLE MEDEIROS VEIGA BONOTTO

LIMITE PARENTAL DE CONSUMO DE GULOSEIMAS E CÁRIE DENTÁRIA NA
INFÂNCIA



CURITIBA
2015

DANIELLE MEDEIROS VEIGA BONOTTO

LIMITE PARENTAL DE CONSUMO DE GULOSEIMAS E CÁRIE DENTÁRIA NA
INFÂNCIA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Fabian Calixto Fraiz
Coorientadora: Profa. Dra. Fernanda de Moraes Ferreira

CURITIBA
2015

Bonotto, Danielle Medeiros Veiga
Limite parental de consumo de guloseimas e cárie dentária na infância / Danielle Medeiros Veiga / – Curitiba, 2015.
59 f. ; 30 cm.

Orientador: Professor Dr. Fabian Calixto Fraiz
Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Setor de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Paraná. 2015.

Inclui bibliografia

1. Cárie dentária. 2. Pré-escolar. I. Fraiz, Fabian Calixto. II. Universidade Federal do Paraná. III. Título.

CDD 617.67

TERMO DE APROVAÇÃO

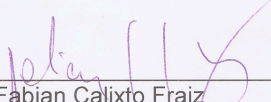
DANIELLE MEDEIROS VEIGA BONOTTO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO

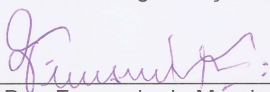
LIMITE PARENTAL DE CONSUMO DE GULOSEIMAS E A CÁRIE DENTÁRIA
NA INFÂNCIA

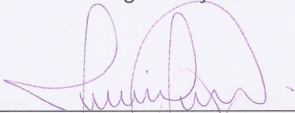
Dissertação aprovada como requisito parcial à obtenção do grau de mestre no
Programa de Pós-graduação em Odontologia, Setor de Ciências da Saúde,
Universidade Federal do Paraná, pela seguinte Banca Examinadora:

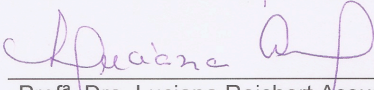
Orientador:


Prof. Dr. Fabian Calixto Fraiz
Programa de Pós-graduação em Odontologia, UFPR

Coorientadora:


Profª. Dra. Fernanda de Moraes Ferreira
Programa de Pós-graduação em Odontologia, UFPR


Profª. Dra. Juliana Feltrin de Souza
Departamento de Estomatologia, UFPR


Profª. Dra. Luciana Reichert Assunção Zanon
Programa de Pós-graduação em Odontologia, UFPR

Curitiba, 29 de julho de 2015.

DEDICATÓRIA

Ao meu filho, João Miguel, que me mostrou a magia do amor materno.
Ao meu amado esposo, Daniel, inspiração para os dias mais difíceis, diversão para todos os dias. Obrigada por encher a minha vida de amor, sonhos e felicidade.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que guia e protege meus caminhos.

Ao meu orientador, Professor Dr. Fabian Calixto Fraiz, pelos ensinamentos que foram muito além da elaboração deste trabalho.

À minha co-orientadora Professora Dra. Fernanda de Moraes Ferreira, pelo constante incentivo na realização desta pesquisa. Obrigada por todos os ensinamentos e pela inspiração.

A todos os Professores do Programa de Pós-Graduação, exemplos de profissionalismo e competência. Obrigada pela imensa contribuição em minha formação pessoal e profissional.

À minha mãe, Dilma, pelas orações e por me ensinar o valor do conhecimento e da persistência.

Aos meus irmãos, Carolline e Fellipe, por fazerem a minha vida mais alegre.

Aos meus sogros, Rosa e Enio, que me acolheram como filha.

Aos meus colegas de turma, pelo carinho e pela amizade sincera neste caminho que percorremos juntos.

Às amigas, Gisele Ristow, Giovana Gil e Francine Morikava, pelo companheirismo durante a coleta de dados, e pelos ótimos momentos de convívio e de aprendizado.

À Universidade Federal do Paraná, por me presentear com a oportunidade de fazer parte de sua história durante os anos de Graduação e Pós-Graduação.

À Prefeitura Municipal de Curitiba, em especial ao Departamento de Educação Infantil da Secretaria Municipal de Educação por nos receber em suas unidades e à Diretoria de Atenção Primária da Secretaria Municipal de Saúde pelo constante apoio

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo auxílio financeiro.

A todos os pais e crianças que fizeram parte da amostra. Sem a participação voluntária de cada um deles este estudo não teria sido possível.

“A mente que se abre a uma nova ideia jamais voltará ao seu tamanho original”

Albert Einstein

RESUMO

O processo de desenvolvimento da cárie dentária está fortemente associado às práticas alimentares. Os pais influenciam diretamente o estilo alimentar de seus filhos por meio de seus próprios comportamentos e atitudes. O objetivo deste estudo foi verificar a relação entre o estabelecimento de limite parental para o consumo de guloseimas e o comportamento parental durante as refeições com a prevalência de cárie dentária não tratada em pré-escolares. Realizou-se um estudo observacional transversal com amostra representativa ($n=686$) de pré-escolares de 4 e 5 anos de idade matriculados na rede municipal de ensino de Curitiba-PR. O componente “c” do índice ceo-d e índice de placa visível foram empregados para investigar a prevalência de cárie não tratada e a presença de placa visível, respectivamente. O exame clínico foi realizado por examinadores treinados e calibrados ($kappa>0,80$). O questionário autoaplicável, validado e traduzido para o português “Parent Meal Action Scale (PMAS)” foi utilizado para verificar o comportamento dos pais durante as refeições. O domínio “Limites para o consumo de Guloseimas” foi utilizado para investigar os limites estabelecidos pelos pais para o consumo desses alimentos por seus filhos. As condições socioeconômicas, demográficas e o relato de frequência de escovação também foram levantadas através de questionário respondido pelos pais. O índice ceo-d médio foi 2,18 (DP 3,07) e 46,5 % dos pré-escolares apresentavam pelo menos uma lesão de cárie dentária não tratada. Três domínios do PMAS apresentaram associação significativa com a presença de cárie dentária não tratada: “Modelo de Consumo de Guloseimas” ($p<0,001$), “Redução de Gorduras” ($p=0,001$) e “Limites para Guloseimas” ($p=0,002$). Houve associação estatisticamente significativa entre a presença de cárie dentária não tratada e a menor escolaridade do responsável ($p=0,019$), menor renda ($p=0,014$) e a maior idade da criança ($p=0,003$), além da maior prevalência de placa visível ($p<0,001$) e da menor frequência de escovação dental ($p<0,001$). O Domínio “Limite para Guloseimas” apresentou associação estatisticamente significativa com menor presença de lesões cáries não tratadas independente das demais variáveis ($p=0,014$) (RP 0,83 IC 95% 0,72 - 0,96). Portanto, para cada acréscimo de unidade na média no score do domínio “Limite para Guloseimas” representou uma redução de 17% na prevalência de cárie dentária. Pode-se concluir que o limite para o consumo de guloseimas estabelecido pelos pais apresentou impacto positivo sobre a prevalência de cárie dentária não tratada em pré-escolares.

Palavras-chave: Cárie dental, Comportamento alimentar, Pré-escolar, Poder familiar.

ABSTRACT

The dental caries development process is strongly associated with feeding practices. Parents influence eating habits of their children through their own behavior and attitudes. The aim of this study was to investigate the relationship between parental limits setting for the consumption of snacks and parental behavior during meals with the prevalence of untreated caries in preschool. A cross-sectional observational study was conducted with a representative sample ($n=686$) of pre-school children of 4-5 years old enrolled in public schools of Curitiba-PR. The component "d" of dmft and visible plaque index were employed to investigate the prevalence of untreated caries and the presence of visible plaque, respectively. The self administered questionnaire, validated and translated into Portuguese "Parent Meal Action Scale (PMAS)" was used to verify the parents' behavior during meals. The dimension "Snack Limits" was used to investigate the limits set by parents for the consumption of these foods by their children. Socioeconomic, demographic and reporting of toothbrushing frequency were assessment through a questionnaire answered by parents. The dmft index mean was 2.18 (SD 3,07) and 46.5% of preschool children had at least one dental caries untreated. Three dimensions of PMAS were significantly associated with presence of untreated caries: "Snack Model" ($p < 0.001$), "Fat Reduction" ($p = 0.001$) and "Snacks Limits" ($p = 0.002$). There was a statistically significant association between presence of untreated caries and lower parent education ($p=0.019$), lower income ($p=0.014$) and older age of the child ($p=0.003$), as well as increased presence of visible plaque ($p<0.001$) and less frequency of toothbrushing ($p<0.001$). The dimension "Snack Limits" showed a statistically significant association with lower presence of untreated caries independent of the other variables ($p = 0.014$) (RP 0.83 IC 95%0,72-0.96). Therefore, for each unit of increase in the average score in dimension of "Snack Limits" represented a 17% reduction in the prevalence of dental caries. It can be concluded that the snack limits established by parents had a positive impact on the prevalence of untreated caries in preschool children.

Key-words: Dental caries, Feeding Behavior, Preschool, Parenting.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1- ESCORES DOS DOMÍNIOS DO QUESTIONÁRIOS PMAS RESPONDIDO PELOS PAIS DE ACORDO COM A PRESENÇA DE LESÕES DE CÁRIES NÃO TRATADAS EM PRÉ-ESCOLARES (N=686). CURITIBA, BRASIL...29

TABELA 2- DISTRIBUIÇÃO DAS LESÕES DE CÁRIES NÃO TRATADAS EM PRÉ-ESCOLARES DE ACORDO COM O COMPORTAMENTO DOS PAIS QUANTO AO LIMITE DE GULOSEIMAS (N=686), CURITIBA, BRASIL.....30

TABELA 3- DISTRIBUIÇÃO DOS PRÉ-ESCOLARES DE ACORDO COM AS VARIÁVEIS CLÍNICAS E SOCIODEMOGRÁFICAS E A PRESENÇA DE DENTES CARIADOS NÃO TRATADOS (N=686). CURITIBA, BRASIL.....31

TABELA 4 -MODELO DE REGRESSÃO MÚLTIPLA DE POISSON PARA CÁRIE NÃO TRATADA DE ACORDO COM O DOMÍNIO LIMITE PARA GULOSEIMAS. CURITIBA, BRASIL.....32

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA	11
2 OBJETIVOS.....	16
3 MATERIAL E MÉTODOS.....	17
3.1 DESENHO DO ESTUDO.....	17
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA DO ESTUDO	17
3.3 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE.....	18
3.4 EQUIPE DE COLETA TREINAMENTO E CALIBRAÇÃO.....	18
3.5 ESTUDO PILOTO.....	18
3.6 AVALIAÇÃO DA EXPERIÊNCIA DE CÁRIE.....	19
3.7 AVALIAÇÃO DA PRESENÇA DE PLACA VISÍVEL.....	19
3.8 AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO DOS PAIS DURANTE A REFEIÇÃO INFANTIL.....	19
3.9 VERIFICAÇÃO DE CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS E DEMOGRÁFICAS..	20
3.10 ANÁLISES ESTATÍSTICAS	20
3.11 ASPECTOS ÉTICOS.....	21
4 CAPÍTULOS.....	22
4.1 ARTIGO	22
4.2 RESULTADOS COMPLEMENTARES.....	38
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
REFERÊNCIAS.....	40
APÊNDICES.....	43
ANEXOS.....	52

1. INTRODUÇÃO E REVISÃO DA LITERATURA

A etiologia da cárie dentária é complexa e envolve interações sociais, comportamentais e fatores microbiológicos (HARRIS et al., 2004). Importantes avanços reduziram os índices de cárie dentária nos últimos anos, no entanto, ela ainda é a doença crônica mais comum na infância e na adolescência (SELWITZ et al, 2007).

O processo de desenvolvimento da cárie está fortemente associado às práticas alimentares. O consumo frequente e/ou a retenção prolongada de açúcares nos dentes torna a placa bacteriana altamente cariogênica. A sacarose é o principal açúcar envolvido na etiopatogenia da cárie dentária pois permite a formação de glucano, que confere à bactéria maior aderência aos dentes e reduz a difusão dos ácidos e tampões na placa (TINANOFF, 2005). Desde o nascimento os comportamentos alimentares podem interferir no desenvolvimento da cárie dentária. Feldens et al. (2010) verificaram que algumas atitudes aos 12 meses de idade, como o consumo de açúcares, utilização de mamadeiras para ingestão de líquidos que não o leite e a maior frequência de lanches foram associadas à maior prevalência de cárie aos 4 anos, em crianças do Sul do Brasil. Por outro lado, um estudo utilizando dados epidemiológicos de crianças de 2 a 5 anos demonstrou que as práticas alimentares saudáveis podem reduzir a presença de cárie severa na primeira infância(NUNN et al, 2009).

Alguns aspectos alimentares são inatos, como preferir o doce e salgado ao azedo e amargo. (BIRCH e FISHER,1998). No entanto, a predisposição genética pode ser modificada pela experiência, destacando-se o papel determinante da família nas práticas alimentares, já que crianças são fortemente influenciadas pelos modelos e atitudes de seus cuidadores e pela disponibilidade alimentar promovida pela família (SCAGLIONI et al, 2008,).

Modelos conceituais desenvolvidos para explicar a cárie dentária na infância têm incorporado aspectos familiares como um importante fator (FISHER-OWENS et al, 2007). No entanto, até o momento, os determinantes sociais e biológicos têm sido o foco principal das pesquisas que envolvem o ambiente familiar, embora sejam fatores que são dificilmente alterados (HOOLEY et al, 2012). As questões

comportamentais relacionadas a alimentação, atitudes e crenças familiares são menos investigadas e ainda não bem compreendidas. Essa avaliação é difícil por envolver diferenças culturais e religiosas (HOOLEY et al, 2012). Dessa maneira, a influência dos pais sobre a qualidade da dieta das crianças é bastante complexa. Os pais influenciam diretamente o estilo alimentar de seus filhos por meio de seus próprios comportamentos e atitudes (PEARSON et al, 2009). Controlam o que estará ou não disponível para a alimentação das crianças permitindo que elas desenvolvam preferências alimentares, que possivelmente levarão por toda a vida (BIRCH et al, 2001). A influência parental na alimentação das crianças pode ser determinada por cultura, religião, questões sociais, e outros aspectos. Porém, atitudes parentais comumente utilizadas como restrição, pressão ou controle de ingestão de alguns alimentos podem interferir na capacidade das crianças de desenvolverem mecanismos de auto-regulação da ingestão alimentar (HENNESSY et al, 2012). Dessa forma, as atitudes familiares podem facilitar ou inibir o consumo de determinados alimentos pela sua disponibilidade, exemplo e conduta (BIRCH e FISHER, 1998).

Portanto, a disponibilidade e o acesso a determinados alimentos interferem na preferência alimentar das crianças (PEARSON et al, 2009). Os pais tendem a ter em casa alimentos de sua preferência, influenciando o comportamento alimentar dos filhos (BLISSETT, 2011). Assim, pais que consomem mais alimentos açucarados e lanches têm filhos que adquirem esse comportamento (CUTTING et al, 1999). Dessa maneira, o contexto social onde a criança vive desempenha relevante papel na dinâmica do seu comportamento alimentar, já que mecanismos de aprendizagem como a observação dos pais, de outros adultos, colegas e irmãos irão influenciar as suas próprias preferências e práticas alimentares (SULLIVAN e BIRCH, 1994).

A família pode tentar modular o consumo de determinados alimentos saudáveis através da utilização de alimentos preferenciais da criança (por exemplo, guloseimas) como prêmio, o que pode aumentar o consumo imediato do alimento saudável. Entretanto, no longo prazo essa conduta não se mostra efetiva já que tende a reduzir o interesse da criança pelo alimento saudável e aumenta a preferência pelo alimento prêmio (ROSSI et al, 2008).

Portanto, frente à grande oferta e variedade de guloseimas, de alimentos pobres em nutrientes e de alta energia presentes no mercado, com acesso facilitado e incentivado pela publicidade, cabe aos pais o estabelecimento de limites para o

consumo desses alimentos. Isso pode ser especialmente problemático para as famílias que vivem em comunidades de baixa renda. Pais com recursos financeiros limitados que são condicionados a muitas vezes ter que negar os pedidos de seus filhos, como vestuário e brinquedos, podem se sentir recompensados ao atender as demandas alimentares de seus filhos (HENNESSY et al, 2012). Outras evidências confirmam que a escassez de recursos financeiros está relacionada ao maior consumo de guloseimas e à menor disponibilidade de frutas e verduras (DARMON et al, 2008).

As práticas parentais representam uma das maneiras de se limitar o consumo de guloseimas. São definidas como as formas pelas quais os pais influenciam o desenvolvimento de seus filhos, podendo ser intencionais ou não (JONG-LENTERS et al, 2014). As práticas parentais incluem a capacidade dos pais de encorajar ou repreender determinado comportamento por meio de monitoramento e direção, utilizando de interações familiares calorosas e afetuosas (JONG-LENTERS et al, 2014). Parecem impactar sobre o bem estar, personalidade e desempenho acadêmico das crianças (LAW, 2007), além da alimentação (HENNESSY, 2012) e refletirem na manifestação da cárie dentária (ASTRØM e KIWANUKA, 2006; JONG-LENTERS et al, 2014) .

Dessa maneira, as práticas parentais são divididas de acordo com a intensidade de duas dimensões: a exigência e o afeto (BAUMRIND, 1967), formando os estilos parentais. Pais tidos como dominantes são caracterizados por uma responsividade parental com muito afeto, conseguem estabelecer um limite respeitoso e estão associados à formação de crianças com maior independência e autocontrole. Já a educação autoritária emprega disciplina rigorosa que pode ser insensível às necessidades emocionais da criança e, consequentemente resultar em crianças motivadas por controles externos. Finalmente, a postura permissiva dos pais pode formar crianças com baixo autocontrole e / ou com baixa auto-regulação de comportamento (HUBBS-TAIT et al, 2008; STEINBERG et al, 2006). Os estudos que buscaram relacionar os tipos de comportamentos parentais com o peso da criança e/ou seus hábitos alimentares observaram que embora não seja possível estabelecer uma relação de causa – efeito, as atitudes restritivas surgem associadas a maior peso da criança, enquanto que, pelo contrário, a pressão para comer se associa ao menor peso da criança (VAN STRIEN et al, 2009). Portanto, posturas familiares restritivas rígidas ou a insistência no consumo de determinado alimento

podem ser estratégias inadequadas para a educação alimentar infantil, já que comprometem o autocontrole e restringem a capacidade de decisão das crianças (BIRCH e FISHER, 1998). As atitudes de controle sutil e discreto (monitoramento) parecem associar-se ao estado nutricional mais saudável (HENNESSY et al, 2012).

Estudos demonstram que o comportamento dos pais contemporâneos vem sendo caracterizado por um aumento na tolerância, uma diminuição na autoridade parental e um menor controle sobre as atitudes de seus filhos (HOWENSTEIN et al, 2015; SUJLANA e PARAMPREET, 2015). Devido a essas mudanças há um aumento potencial para as doenças bucais, especialmente a cárie dentária, já que famílias permissivas permitem suas crianças beber e comer mais alimentos cariogênicos e são mais flexíveis quanto à higiene (HOWENSTEIN et al, 2015). Sendo assim, os pais desempenham importante papel no estabelecimento de comportamentos específicos relacionados à cárie dentária na infância (HOOLEY et al, 2012). Entre os comportamentos parentais, a capacidade de limitar o consumo de guloseimas merece destaque no desenvolvimento da cárie dentária. Um estudo recente com 400 crianças indianas de 5 anos demonstrou que a cárie dentária foi associada à dificuldade dos pais em restringir o consumo de açúcar e ao maior número de lanches (SUJLANA e PARAMPREET, 2015). A ingestão frequente de bebidas adoçadas aos 10-12 meses de idade foi associada significativamente ao aparecimento de cárie dentária em crianças de 6 anos (PARK et al, 2015). A redução do consumo de guloseimas nas crianças é essencial para prevenir problemas crônicos tais como diabetes, obesidade e doenças cardiovasculares, e também para saúde bucal (HOWARD et al, 2002).

No entanto, os estudos que investigaram a influência do comportamento dos pais sobre a cárie dentária das crianças são escassos. Um estudo constatou que crianças com relações familiares adequadas em termos de organização, comunicação e capacidade de resposta tiveram menores índices de cárie dentária e melhor higiene oral em comparação com crianças com relações familiares conturbadas, porém o aspecto do comportamento parental frente à alimentação não foi investigado (DUIJSTER et al, 2013). Os comportamentos parentais permissivos em relação à escovação dos dentes e a lanches adoçados são fortes indicadores de cárie dentária na infância (LENCOVÁ et al, 2008; SUJLANA e PARAMPREET, 2015), porém o uso de perguntas e questionários não testados comprometem a validade dos resultados alcançados por esses estudos.

Neste trabalho, o comportamento alimentar dos pais foi avaliado através do instrumento “Parent Meal Action Scale” (PMAS) (HENDY et al, 2009), em sua versão traduzida e validada para o português (PETTY et al, 2013). Além de ferramenta de pesquisa, o PMAS também tem uso clínico e educacional e pode ser útil para evidenciar aos pais como determinadas atitudes podem estar associadas com a dieta, com o peso (HENDY et al, 2009). Esse questionário se mostrou confiável em diferentes populações e faixas etárias (HENDY et al, 2009; PETTY et al, 2013), porém nunca foi utilizado para investigar a relação do comportamento dos pais durante as refeições e a cárie dentária na infância. Um dos domínios dessa ferramenta questiona os pais sobre o estabelecimento de limites para o consumo de guloseimas de seus filhos (HENDY et al, 2009; PETTY et al, 2013).

Dessa forma, verificar como o comportamento parental de estabelecer limites para o consumo de guloseimas pode interferir no desenvolvimento da cárie dentária da infância pode colaborar com o desenvolvimento de medidas educacionais mais eficazes. O objetivo deste estudo foi investigar se o limite para o consumo de guloseimas estabelecido pelos pais interfere na prevalência de cárie dentária não tratada em pré-escolares.

2. OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Avaliar a relação entre o limite de consumo de guloseimas estabelecido pelos pais e a cárie dentária não tratada em pré-escolares.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Verificar a associação entre o comportamento dos pais durante as refeições e a prevalência de cárie dentária não tratada em pré-escolares.

3.MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa teve início após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná (CEP/SD-UFPR) com registro no documento de número 638.861 da data 07/05/2014 (ANEXO 2).

Foram obtidas também autorizações da Secretaria de Educação do Município de Curitiba -PR, para realização deste estudo (ANEXO 3). Participaram da pesquisa as crianças cujos responsáveis consentiram através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 2) e que individualmente concordaram em participar.

3.2 DESENHO DO ESTUDO

Foi desenvolvido um estudo observacional transversal de base populacional envolvendo pré-escolares da rede municipal de ensino de Curitiba, Paraná, Brasil.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA DO ESTUDO

A população em estudo foi constituída por pré-escolares de 4 e 5 anos de idade de ambos os sexos, regularmente matriculados na rede municipal de ensino de Curitiba – PR.

O cálculo amostral foi realizado através da fórmula de estimativa para proporção, a fim de reunir adequadamente um número suficiente de indivíduos para compor o grupo a ser investigado (LUIZ; TORRES; MAGNANINI, 2008).. Foi utilizada a prevalência de 56,2% para cárie dentária (BRASIL, 2010), e adotou-se nível de confiança (1- α) de 95% e precisão requerida para estimativa de 5%. Além disso, a amostra foi corrigida em 50% para efeito *cluster* ou de amostras por conglomerados e acrescida em 20% para compensar a estimativa de perda, chegando-se à amostra total de 704 pré-escolares.

Foi realizada uma amostragem aleatória por conglomerado em dois estágios: o primeiro na rede municipal de ensino e o segundo entre as crianças em cada instituição. Visando assegurar a representatividade, a amostra total foi distribuída nas nove Regionais Administrativas de Curitiba mantendo-se a proporção com o número de crianças de 4 e 5 anos de idade matriculados em cada uma delas. Primeiramente, foram sorteados em cada regional os Centros Municipais de Educação Infantil de Curitiba (CMEI), Centros de Educação Infantil (CEI) e Escolas Municipais necessários para a obtenção do número de alunos determinado na proporcionalidade (APÊNDICE 1). Para permitir que cada escolar tivesse a mesma chance de ser incluído na pesquisa, após a definição das instituições por regional, foram sorteados os alunos.

Caso o estudante sorteado não estivesse presente ou não preenchesse os critérios de inclusão, outra criança era sorteada.

3.4 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Os critérios de inclusão de pré-escolares na pesquisa foram: ter de 48 a 71 meses de idade independente do sexo, estar matriculado na rede municipal de ensino de Curitiba e apresentar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 2) devidamente preenchido pelos pais ou responsáveis. Os critérios de exclusão foram: apresentar doença debilitante no ato da coleta dos dados (febre, mal estar, etc), ausência no dia da coleta dos dados, presença de aparelho ortodôntico ou recusa infantil em participar.

3.5 EQUIPE DE COLETA, TREINAMENTO E CALIBRAÇÃO

A equipe de coleta de dados foi composta por três examinadoras treinadas e calibradas para os índices de avaliação da cárie dentária e presença de placa visível.

O exercício de calibração consistiu de duas etapas. A etapa teórica envolveu a discussão dos critérios para o diagnóstico da cárie dentária pelo índice ceo-d e presença de placa visível, com análise de fotografias dessas condições. A etapa clínica (segundo passo) envolveu o exame de 15 pré-escolares para os índices de placa visível e cárie dentária, sendo esta realizada em dois momentos com intervalo

de 7 dias. O padrão ouro foi um pesquisador com experiência em trabalhos epidemiológicos e especialista em Odontopediatria.

Para análise estatística foi utilizado o coeficiente *kappa*, dente a dente. Todos os valores de *kappa* foram superiores a 0,803, considerado concordância quase perfeita para este tipo de avaliação (APÊNDICE 3).

3.6 ESTUDO PILOTO

Para adequação da metodologia foi realizado o estudo piloto em um CMEI não sorteado para o estudo principal.

Após o recebimento dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) devidamente preenchidos e assinados, foram examinadas 80 crianças que atingiram os critérios de inclusão. Foram utilizados os mesmos índices e instrumentos da pesquisa principal com objetivo de testar e ajustar a metodologia. Foram realizadas adaptações gráficas nos instrumentos entregues aos pais para facilitar a visualização e tornar mais fácil o seu preenchimento.

3.7 AVALIAÇÃO DA CÁRIE DENTÁRIA

Para a avaliação da experiência de cárie dentária dos escolares foi utilizado o índice ceo-d (dentes decíduos cariados, perdidos ou obturados) de acordo com os critérios de diagnóstico da Organização Mundial da Saúde (OMS, 1997).

Os exames clínicos foram realizados nas próprias escolas, por três examinadoras treinadas e calibradas, sob luz natural, com a criança sentada na cadeira escolar e com o corpo reclinado sobre as coxas do examinador que estava sentado. Enquanto um anotador fazia os registros em uma ficha contendo a identificação de cada escolar (APÊNDICE 4).

Os examinadores utilizaram durante o exame clínico equipamentos de proteção individual (EPI): luvas, máscaras, gorro e avental descartáveis e óculos de proteção. Após a secagem e limpeza dos dentes com compressas de gaze estéreis a cárie dentária era diagnosticada com uso de um espelho bucal plano número 5 (Golgran®, São Paulo-SP, Brasil) e de uma sonda periodontal padrão OMS-621 (Trinity®, São Paulo-SP, Brasil)

3.8 AVALIAÇÃO DA PRESENÇA DE PLACA VISÍVEL

Os examinadores analisaram a presença de placa dentária através do índice de placa dental visível (ALALUUSUA, MALMIVIRTA, 1994).

Para a avaliação da placa dental visível foram observadas as regiões vestibulares dos elementos 52,51,61,62 ou de seus sucessores permanentes 12, 11, 21, 22 (APÊNDICE 4).

3.9 AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO DOS PAIS DURANTE A REFEIÇÃO INFANTIL

Para a avaliação do comportamento dos pais na educação alimentar dos filhos foi utilizado o instrumento *Parent Mealtime Action Scale* (PMAS) (HENDY, 2009) traduzido e validado para o português do Brasil e denominado Escala de Comportamento dos Pais durante a Refeição (PETTY, 2013).

A escala é composta por 31 itens, subdivididos em 9 domínios de comportamentos e para sua aplicação foi utilizado um formulário de auto preenchimento (ANEXO 1).

Os nove domínios que compõem o PMAS são os seguintes: Disponibilidade diária de frutas e hortaliças, Modelo de consumo de guloseimas, Uso de recompensa, Muitas opções alimentares, Redução de gordura, Refeições especiais, Limites para guloseimas, Persuasão positiva e Insistência para comer.

Os pais foram orientados a responder as questões de acordo com a frequência de conduta (1-nunca; 2-às vezes; 3- sempre).

As respostas foram tabuladas e para obtenção do resultado de cada um dos nove domínios avaliados, foi realizada a média das questões que compõem cada domínio. Para manter a coerência da análise, as questões 2 e 31 (domínio Refeição especial) tiveram seus valores invertidos (PETTY, 2013).

Quanto maior o escore obtido no domínio (varia entre 1 e 3), mais frequente é o comportamento dos pais.

3.10 AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS E DEMOGRÁFICAS

Foi enviado aos pais ou responsáveis um questionário sobre as características socioeconômicas e demográficas da família contendo questões como: idade dos pais ou responsáveis, estado civil, escolaridade, número de filhos, número de moradores por domicílio, renda familiar mensal, tempo de residência em Curitiba-PR e tempo que o filho estuda na instituição em questão, acesso aos serviços odontológicos (tempo da última consulta ao dentista e motivo de procura pelo dentista) (APÊNDICE 5).

3.11 ANÁLISES ESTATÍSTICAS

Os dados foram analisados através do *software* SPSS (*Statistical Package for the Social Science*, versão 19.0). Foram realizadas análise descritiva e análise de regressão de Poisson univariada para verificar possíveis associações entre cárie não tratada e demais covariáveis. As variáveis com $p < 0,20$ nas análises univariadas foram selecionadas para a construção do modelo múltiplo de regressão de Poisson com variância robusta, sendo mantidas no modelo final aquelas que permitiram melhor ajuste do mesmo e que se mantiveram significantes ($p < 0,05$) no conjunto de variáveis. Para verificar a associação entre as lesões de cárie não tratada e as variáveis independentes utilizou-se o teste de Mann-Whitney e Qui-Quadrado com tendência linear. O nível de significância adotado foi de 5%.

As questões do questionário PMAS foram categorizadas em nunca, às vezes e sempre, sendo atribuído o valor de 1, 2 e 3, respectivamente. Utilizou-se a média das questões para compor os valores dos domínios do questionário PMAS. As variáveis clínicas foram dicotomizadas em: Presença de placa (Sim e Não); Relato de escovação (Sempre e nunca/eventualmente); e a variável dependente em Cárie não tratada (presente e ausente) correspondeu o componente “c” do índice ceo-d. Os aspectos socioeconômicos e demográficos foram dicotomizados em: Gênero (feminino e masculino); Idade da criança (4 e 5 anos); Escolaridade do responsável (≤ 8 anos e > 8 anos). A renda foi analisada como variável numérica: Número de salários mínimos brasileiros (SM) com valor de R\$ 714,00 no momento da coleta de dados.

4. CAPÍTULOS

4.1 ARTIGO¹

O ESTABELECIMENTO DE LIMITES PARA O CONSUMO DE GULOSEIMAS E A CÁRIE DENTÁRIA EM PRÉ-ESCOLARES

Resumo

O processo de desenvolvimento da cárie dentária está fortemente associado às práticas alimentares. Os pais influenciam diretamente o estilo alimentar de seus filhos por meio de seus próprios comportamentos e atitudes. O objetivo deste estudo foi verificar a relação entre o estabelecimento de limite parental para o consumo de guloseimas e a prevalência de cárie dentária em pré-escolares. Realizou-se um estudo observacional transversal com amostra representativa (n=686) de pré-escolares de 4 e 5 anos de idade matriculados na rede municipal de ensino de Curitiba-PR. O componente “c” do índice ceo-d e índice de placa visível foram empregados para investigar a prevalência de cárie não tratada e a presença de placa visível, respectivamente. O questionário autoaplicável, validado e traduzido para o português “Parent Meal Action Scale (PMAS)” foi utilizado para verificar o comportamento dos pais durante as refeições. O domínio “Limites para o consumo de Guloseimas” foi utilizado para investigar os limites estabelecidos pelos pais para o consumo desses alimentos por seus filhos. As condições socioeconômicas, demográficas e o relato de frequência de escovação também foram levantadas através de questionário respondido pelos pais. O índice ceo-d médio foi 2,18 (DP 3,07) e 46,5 % dos pré-escolares apresentavam pelo menos uma lesão de cárie dentária não tratada. Três domínios do PMAS apresentaram associação significativa com a presença de cárie dentária não tratada: “Modelo de Consumo de Guloseimas” ($p<0,001$), “Redução de Gorduras” ($p=0,001$) e “Limites para Guloseimas” ($p=0,002$). Houve associação estatisticamente significativa entre a presença de cárie dentária não tratada e a menor escolaridade do responsável ($p=0,019$), menor renda ($p=0,014$) e a maior idade da criança ($p=0,003$), além da maior prevalência de placa visível ($p<0,001$) e da menor frequência de escovação dental ($p<0,001$). O Domínio “Limite para Guloseimas” apresentou associação estatisticamente significativa com menor presença de lesões cariosas não tratadas independente das demais variáveis ($p=0,014$) (RP 0,83 IC 95% 0,72 - 0,96). Portanto, para cada acréscimo de unidade na média no score do domínio “Limite para guloseimas representou uma redução de 17% na prevalência de cárie dentária. Pode-se concluir que o limite para o consumo de guloseimas estabelecido pelos pais apresentou impacto positivo sobre a prevalência de cárie dentária não tratada em pré-escolares.

Palavras-chave: Cárie dental, Comportamento alimentar, Pré-escolar, Poder familiar.

¹ Artigo formatado segundo revista *International Journal of Paediatric Dentistry*

Introdução

A cárie dentária possui etiologia multifatorial complexa que envolve aspectos sociais, comportamentais e microbiológicos¹. Importantes avanços reduziram os índices de cárie dentária nos últimos anos, no entanto, ela ainda é a doença crônica mais comum na infância consistindo em um problema de saúde pública mundial^{2,3}

O processo de desenvolvimento da cárie dentária está fortemente associada às práticas alimentares⁴. Alguns aspectos alimentares são inatos, como preferir o doce e salgado ao azedo e amargo⁵. No entanto, a predisposição genética pode ser modificada pela experiência, destacando-se o papel determinante da família nas práticas alimentares, já que crianças são fortemente influenciadas pelos modelos e atitudes de seus cuidadores e pela disponibilidade alimentar promovida pela família⁶.

Modelos conceituais desenvolvidos para explicar a cárie dentária na infância têm incorporado aspectos familiares como um importante fator⁷. No entanto, até o momento, os determinantes sociais e biológicos têm sido o foco principal das pesquisas que envolvem o ambiente familiar, embora sejam fatores que são dificilmente alterados⁸. As questões comportamentais relacionadas a alimentação, atitudes e crenças familiares são menos investigadas e ainda não bem compreendidas. Essa avaliação é difícil por envolver diferenças culturais⁸. Além disso, o emprego de instrumentos distintos dificulta a comparação.

Recentemente o *Parent Meal Action Scale* (PMAS) foi desenvolvido para investigar o comportamento dos pais durante as refeições^{9,10}. Além de servir como ferramenta de pesquisa, também tem uso clínico e educacional e pode ser útil para evidenciar aos pais como determinadas atitudes podem estar associadas com a dieta^{9,10} e com o peso^{9,10}. Esse questionário se mostrou confiável em diferentes populações e faixas etárias^{9,10}, porém nunca foi utilizado para investigar a relação do comportamento dos pais durante as refeições e a cárie dentária na infância.. Um dos domínios dessa ferramenta questiona os pais sobre o estabelecimento de limites para o consumo de guloseimas de seus filhos. Apesar da relação entre consumo de açúcar e cárie dentária não ser mais tão forte devido à grande exposição aos fluoretos¹¹, o consumo de guloseimas entre as refeições é reconhecido na literatura como fator chave no desenvolvimento da cárie dentária na infância^{1,4}. A esse fato

soma-se o crescente consumo de açúcar¹². Portanto, cabe aos pais adotar atitudes a fim de limitar o consumo desses alimentos.

Este trabalho teve como objetivo investigar se o limite para o consumo de guloseimas estabelecido pelos pais interfere na prevalência de cárie dentária não tratada em pré-escolares.

Material e Método

Foi desenvolvido um estudo observacional transversal de base populacional representativo de pré-escolares de 4 e 5 anos de ambos os sexos, regularmente matriculados na rede municipal de ensino de Curitiba, Paraná, Brasil.

Aspectos Éticos

A pesquisa teve início após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná (CEP/SD-UFPR) com registro no documento de número 638.861. Foram obtidas também autorizações da Secretaria de Educação do Município de Curitiba -PR para realização deste estudo. Participaram da pesquisa as crianças cujos responsáveis consentiram através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e que individualmente concordaram em participar.

População e Amostra

Para a determinação do tamanho amostral foi utilizada a prevalência de 56,2% para cárie dentária aos 5 anos de idade¹³, adotou-se nível de confiança (1- α) de 95% e precisão requerida para estimativa de 5%. Além disso, a amostra foi corrigida em 50% para efeito *cluster* e acrescida em 20% para compensar a estimativa de perda, chegando-se a uma amostra total de 704 pré-escolares de 4 e 5 anos de idade.

Foi realizada uma amostragem aleatória por conglomerado em dois estágios: primeiramente nas instituições de ensino e seguido pelo sorteio entre as crianças em cada instituição. Visando assegurar a representatividade, a amostra total foi distribuída nas 9 Regionais Administrativas de Curitiba mantendo-se a proporção

com o número de crianças de 4 e 5 anos de idade matriculados em cada uma delas. Caso o estudante sorteado não estivesse presente ou não preenchesse os critérios de inclusão, outra criança era sorteada.

Crêterios de Elegibilidade

Os critérios de inclusão de pré-escolares na pesquisa foram: ter de 48 a 71 meses de idade independente do g nero, estar matriculado na rede municipal de ensino de Curitiba e apresentar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) devidamente preenchido pelos pais ou responsáveis. Os critério de exclusão foram: apresentar doença debilitante no ato da coleta dos dados (febre, mal estar, etc), ausência no dia da coleta dos dados, uso de aparelho ortodôntico ou recusa infantil em participar.

Equipe de Coleta, Treinamento e Calibra o

A equipe de coleta de dados foi composta por três examinadoras treinadas e calibradas para os índices de avalia o da cárie dentária e presença de placa visível. Para análise estatística foi utilizado o coeficiente *kappa*, dente a dente. Todos os valores de *kappa* foram superiores a 0,80.

Avalia o Clínica

Os examinadores analisaram a presença de placa dentária nas regiões vestibulares dos elementos 52,51,61,62 ou de seus sucessores permanentes 12, 11, 21, 22 através do  ndice de placa dental visível  ntero-superior¹⁴.

Para a avalia o da experiência de cárie dentária dos escolares foi utilizado o  ndice ceo-d (dentes decíduos cariados, perdidos ou obturados) de acordo com os critérios de diagnóstico da Organiza o Mundial da Sa de¹⁵. Para análise dos resultados considerou-se cárie não tratada (componente c).

Os exames clínicos foram realizados nas próprias escolas, por três examinadoras treinadas e calibradas, sob luz natural, com a criança sentada na cadeira escolar e com o corpo reclinado sobre as coxas do examinador que estava sentado. Enquanto um anotador fazia os registros em uma ficha contendo a

identificação de cada escolar. Primeiramente foi anotado a presença de placa visível e, após a secagem e limpeza dos dentes com compressas de gaze estéreis, a cárie dentária era diagnosticada com uso de um espelho bucal plano número 5 (Golgran®, São Paulo-SP, Brasil) e de uma sonda periodontal padrão OMS-621 (Trinity®, São Paulo-SP, Brasil)

Avaliação do Comportamento dos Pais durante a Refeição Infantil

Para a avaliação do comportamento dos pais na educação alimentar dos filhos foi utilizado o instrumento *Parent Mealtime Action Scale* (PMAS) ⁹ traduzido e validado para o português do Brasil e denominado Escala de Comportamento dos Pais durante a Refeição¹⁰.

A escala é composta por 31 itens, subdivididos em 9 domínios de comportamentos e para sua aplicação foi utilizado um formulário de autopreenchimento. Os 9 domínios que compõe o PMAS são os seguintes: Disponibilidade diária de frutas e hortaliças, Modelo de consumo de guloseimas, Uso de recompensa, Muitas opções alimentares, Redução de gordura, Refeições especiais, Limites para guloseimas, Persuasão positiva e Insistência para comer.

Os pais foram orientados a responder as questões de acordo com a frequência de conduta (1-nunca; 2-às vezes; 3- sempre).

As respostas foram tabuladas e para obtenção do resultado de cada um dos 9 domínios avaliados, foi realizada a média das questões que compõem cada domínio. Para manter a coerência da análise, as questões 2 e 31 (domínio Refeição especial) tiveram seus valores invertidos. Quanto maior o score obtido no domínio (varia entre 1 e 3) mais frequente é o comportamento dos pais¹⁰.

Avaliação das Condições Socioeconômicas e Demográficas

Os pais ou responsáveis foram convidados a preencher um questionário sobre as características socioeconômicas e demográficas da família como gênero e idade da criança, escolaridade do responsável e renda familiar.

Análises Estatísticas

Os dados foram analisados através do *software* SPSS (*Statistical Package for the Social Science*, versão 19.0). Para verificar a associação entre as lesões de cárie não tratada e as questões e domínios do PMAS utilizou-se o teste de *Mann-Whitney* e Qui-Quadrado com tendência linear e para as associações entre cárie não tratada e demais covariáveis a análise de regressão de Poisson univariada. Além do domínio limite de guloseimas, as variáveis com $p < 0,20$ nas análises univariadas foram selecionadas para a construção do modelo múltiplo de regressão de Poisson com variância robusta, sendo mantidas no modelo final aquelas que permitiram melhor ajuste do mesmo e que se mantiveram significantes ($p < 0,05$) no conjunto de variáveis. O nível de significância adotado foi de 5%.

As questões do questionário PMAS foram categorizadas em nunca, às vezes e sempre, sendo atribuído o valor de 1, 2 e 3, respectivamente. Utilizou-se a média das questões para compor os valores dos domínios do questionário PMAS. As variáveis clínicas foram dicotomizadas em: presença de placa (sim e não); Relato de escovação (sempre e nunca/eventualmente); e a variável dependente em cárie não tratada (presente e ausente) correspondeu o componente “c” do índice ceo-d. Os aspectos socioeconômicos e demográficos foram dicotomizados em: Sexo (feminino e masculino); Idade da criança (4 e 5 anos); Escolaridade do responsável (≤ 8 anos e > 8 anos). A renda foi analisada como variável numérica: número de salários mínimos brasileiros (SM) com valor de R\$ 714,00 no momento da coleta de dados.

Resultados

Participaram do estudo 686 crianças (taxa de resposta = 97,4%), sendo 357 meninas e 329 meninos. O ceo-d médio foi 2,18 (DP 3,07) sendo que 46,5 % apresentava pelo menos uma lesão de cárie dentária não tratada.

Três domínios do PMAS apresentaram associação significativa com a presença de cárie dentária não tratada: Modelo de consumo de guloseimas ($p < 0,001$), Redução de gorduras ($p = 0,001$) e Limites para guloseimas ($p = 0,002$) (TABELA 1).

Todas as questões referentes ao domínio “Limite de guloseimas” apresentaram significância estatística com cárie não tratada (Você estabelece limites quanto ao número de doces que seu filho (a) pode comer por dia?; Você estabelece

limites de quanto refrigerante seu filho (a) pode tomar por dia? e Você estabelece limites de quanto salgadinho seu filho (a) pode comer por dia? (TABELA 2).

Na análise univariada foi encontrada associação entre a presença de cárie dentária não tratada e as seguintes variáveis: responsável com até 8 anos de estudo formal, criança com idade de 5 anos, presença de placa visível e relato de escovação dental esporádica ou ausente (TABELA 3).

Houve associação estatisticamente significativa entre a presença de cárie dentária não tratada e a menor renda familiar em salários mínimos ($p=0,014$). Sendo que as famílias das crianças com cárie dentária não tratada apresentaram em média 2,56 SM (DP=1,43), mediana 2,21 SM, mínimo 0,31-máximo 8,29 SM. Enquanto que aquelas crianças sem lesões de cárie dentária não tratada apresentaram em média 2,87 SM (DP=1,65), mediana 2,69 SM, mínimo 0,41-máximo 11,05 SM.

Utilizando o modelo de Regressão Múltipla de Poisson, o domínio “Limite de guloseimas” apresentou associação estatisticamente significativa com menor prevalência de lesões cariosas não tratadas, independente da presença de placa visível, da frequência de escovação, da idade da criança, da renda e da escolaridade do responsável ($p=0,014$) (RP 0,829; IC95%:0,71 - 0,96). Cada acréscimo de unidade na média no score do domínio “Limite para guloseimas” representou uma redução de 17% na prevalência de carie dentária (TABELA 4).

TABELA 1- ESCORES DOS DOMÍNIOS DO QUESTIONÁRIO PMAS RESPONDIDO PELOS PAIS DE ACORDO COM A PRESENÇA DE LESÕES DE CÁRIES NÃO TRATADAS EM PRÉ-ESCOLARES (N=686), CURITIBA, BRASIL.

Domínios	Dentes Cariados Não Tratados						Valor p*
	Média(DP)	SIM Mediana	Min-Max	Média(DP)	NÃO Mediana	Min-Max	
Disponibilidade diária de frutas e hortaliças	2,34 (0,42)	2,3	1,3-3,0	2,41 (0,46)	2,3	1,0-3,0	0,461
Modelo de consumo de guloseimas	1,80 (0,39)	2,0	1,0-2,7	1,64 (0,42)	1,7	1,0-3,0	<0,001
Uso de recompensa	1,63 (0,39)	1,8	1,0-2,5	1,63 (0,41)	1,5	1,0-2,8	0,780
Muitas opções alimentares	1,81 (0,36)	1,8	1,0-3,0	1,80 (0,35)	1,8	1,0-2,5	0,833
Redução de gordura	1,97 (0,55)	2,0	1,0-3,0	2,08 (0,49)	2,0	1,0-3,0	0,001
Refeições especiais	2,16 (0,26)	2,0	1,3-3,0	2,21 (0,26)	2,3	1,5-3,0	0,078
Limite para guloseimas	2,50 (0,52)	3,0	1,0-3,0	2,70 (0,51)	3,0	1,0-3,0	0,002
Persuasão positiva	2,65 (0,38)	2,8	1,3-3,0	2,70 (0,37)	2,8	1,0-3,0	0,058
Insistência para comer	2,11 (0,35)	2,0	1,0-3,0	2,08 (0,61)	2,0	1,0-3,0	0,312

*Teste Mann-Whitney

Resultados significantes ao nível de 5% marcados em negrito.

TABELA 2- DISTRIBUIÇÃO DAS LESÕES DE CÁRIES NÃO TRATADAS EM PRÉ-ESCOLARES DE ACORDO COM O COMPORTAMENTO DOS PAIS QUANTO AO LIMITE DE GULOSEIMAS (N=686), CURITIBA, BRASIL.

Domínio do				Cárie não Tratada		
questionário				Não	Sim	Valor
PMAS				n(%)	n(%)	p *
Limites de guloseimas	Você estabelece limites quanto ao número de doces que seu filho (a) pode comer por dia?	Nunca	19 (44)	24 (56)	0,039	
		Às vezes	71 (49)	75 (51)		
		Sempre	268 (56)	208 (44)		
	Você estabelece limites de quanto refrigerante seu filho (a) pode tomar por dia?	Nunca	17 (40)	26 (60)	0,002	
		Às vezes	74 (46)	87 (54)		
		Sempre	263 (57)	195 (43)		
	Você estabelece limites de quanto salgadinho seu filho (a) pode comer por dia?	Nunca	19 (45)	23 (55)	0,002	
		Às vezes	68 (43)	90 (57)		
		Sempre	267 (58)	191 (42)		

* Teste qui-Quadrado com tendência Linear.

Resultados significantes ao nível de 5% marcados em negrito

TABELA 3- DISTRIBUIÇÃO DOS PRÉ-ESCOLARES DE ACORDO COM AS VARIÁVEIS CLÍNICAS E SOCIODEMOGRÁFICAS E A PRESENÇA DE DENTES CARIADOS NÃO TRATADOS (N=686), CURITIBA, BRASIL.

		Dentes cariados não			Análise univariada*		
		tratados					
VARIÁVEL		Sim n (%)	Não n (%)	Total n(100%)	P	RP bruta	IC(95%)
Gênero	Feminino	162 (45,4)	195 (54,6)	357	0,539	1	0,90 – 1,23
	Masculino	157 (47,7)	172 (52,3)	329		1,05	
Idade da criança	4 anos	101 (39,0)	158 (61,0)	259	0,003	1	1,09 – 1,56
	5 anos	218 (51,1)	209 (48,9)	427		1,31	
Escolaridade do responsável	> 8 anos	229 (43,8)	294 (56,2)	523	0,019	1	1,04 – 1,49
	≤ 8 anos	74 (54,4)	62 (45,6)	136		1,24	
Placa visível	Sem	153 (40,5)	225 (59,5)	378	< 0,001	1	1,14 – 1,56
	Com	166(53,9)	142 (46,1)	308		1,33	
Escovação	Sempre	244 (42,8)	326 (57,2)	570	< 0,001	1	1,29 – 1,80
	Nunca ou Eventual	71 (65,1)	38 (34,9)	109		1,522	

* Regressão de Poisson Univariada

TABELA 4 -MODELO DE REGRESSÃO MÚLTIPLA DE POISSON PARA CÁRIE NÃO TRATADA DE ACORDO COM O DOMÍNIO LIMITE PARA GULOSEIMAS, CURITIBA, BRASIL.

		Valor p**	RP ajustada	IC(95%)
Limite para Guloseimas		0,014	0,83	0,72 - 0,96
Placa Visível	Não	0,004	1	1,08 - 1,54
	Sim		1,29	
Escovação dental infantil	Sempre	<0,001	1	1,22 - 1,77
	Nunca ou eventual		1,46	
Idade da criança	4 anos	0,007	1	1,08 - 1,59
	5 anos		1,31	
Renda (em SM)		0,214	0,96	0,90 - 1,02
Escolaridade do responsável	> 8 anos	0,344	1	0,90 - 1,36
	≤ 8 anos		1,10	

RP - Razão de Prevalência

IC – Intervalo de Confiança

SM (salários mínimos brasileiros no momento da coleta) = 714,00 reais

Discussão

Neste estudo o estabelecimento de limites parentais para o consumo de guloseimas foi associado com a menor prevalência de cárie dentária não tratada em pré-escolares, mesmo quando outras variáveis explicativas foram controladas.

Não apenas o controle de guloseimas se relacionou com a menor prevalência da cárie dentária, aqueles pais que eram mais conscientes quanto à qualidade da sua alimentação e de seus filhos e promoviam modificações para a redução de gorduras também apresentaram filhos com menor presença de cárie não tratada. Esses achados corroboram estudos prévios nos quais pais informados sobre práticas saudáveis incentivaram mudanças alimentares e hábitos em seus filhos^{16,17} refletindo em melhores índices de cárie.

O consumo de guloseimas pelos pais também foi associado à maior prevalência da cárie dentária não tratada de seus filhos. Estudos prévios que usaram o PMAS relacionaram maiores escores no domínio “Modelo de guloseimas” a uma dieta pobre em frutas e verduras pelos filhos, e um maior consumo de lanches^{9,10}. Esse fato é possivelmente explicado pela tendência dos pais terem em casa os alimentos que consomem, nesse caso guloseimas, o que facilita a oferta repetida, a disponibilidade e influencia a sua aceitação¹⁸.

A disponibilidade de guloseimas pode ser ainda mais prejudicial para o estabelecimento de hábitos dietéticos infantis inadequados se os pais também não definirem limites para o consumo desses alimentos. Embora muitos pais conheçam a importância do controle do açúcar, na prática suas atitudes para restringir esse consumo podem não ser efetivas¹⁹. Esse comportamento permissivo dos pais, caracterizado pela incapacidade de aplicar e se fazer cumprir limites adequados, pode predispor as crianças à incapacidade de autorregular o seu comportamento, afetando as práticas alimentares²⁰. Evidências demonstram que o comportamento parental permissivo é associado à pior qualidade da dieta e maior peso nas crianças^{20,21}. Além disso, há um aumento potencial para as doenças bucais, especialmente a cárie dentária já que pais permissivos possuem dificuldade em restringir o consumo de bebidas e alimentos cariogênicos e são mais flexíveis quanto à higiene dentária²²⁻²⁴. Os resultados do presente estudo corroboram os achados de outras pesquisas que observaram que pais que não estabeleciam limites para o consumo de guloseimas, tinham filhos pré-escolares com maiores índices de cárie dentária²⁵⁻²⁷.

Aparentemente a abordagem dos pais para o estabelecimento de limites do consumo de determinados alimentos pelos seus filhos também é de suma importância para o êxito dessa medida. Estudos sugerem que a imposição rígida dos pais sobre os alimentos que as crianças podem ou não comer traz efeitos contrários aos desejados, fazendo com que elas prefiram os alimentos restringidos, além de ser associada ao maior ganho de peso da criança^{5,28}. Pesquisas sugerem que o estabelecimento de limites para o consumo de determinados alimentos através de atitudes de controle sutil e discreto tende a ser mais bem sucedido²⁰.

No entanto, a conduta dos pais é influenciada pelo comportamento de seus filhos e deve ser entendida no contexto de uma relação bidirecional²⁹. Estudos demonstram que crianças com temperamento mais difícil apresentam maior risco de desenvolver cárie dentária^{30,31}. Isso pode acontecer porque os pais procuram acalmar, premiar e motivar as crianças com alimentos cariogênicos. Esse comportamento pode não refletir necessariamente o estilo parental, mas pode ser uma resposta frente às necessidades individuais de cada criança⁸.

Como era esperado no modelo múltiplo, foram identificadas as variáveis que independentemente apresentam influência na presença de cárie não tratada. A literatura indica claramente o aspecto multifatorial dessa doença e sua associação

com diversas variáveis: higiene dentária³²⁻³⁴, renda familiar³⁵, presença de placa^{33,34} e escolaridade dos pais^{36,37}. No entanto, no presente estudo, o estabelecimento de limites para guloseimas foi um fator de proteção para a cárie dentária não tratada independente de parâmetros clínicos e sócio-demográficos, resultado não investigado previamente na literatura.

Os resultados deste estudo devem ser considerados no contexto das suas limitações. Embora, o PMAS seja um questionário validado, seu método autoaplicável sofre influencia da interpretação dos pais. Além disso, há uma tendência dos pais responderem as perguntas de uma forma socialmente desejável, levando à subnotificação dos comportamentos tidos como "maus"²³. Este estudo investigou de maneira transversal a relação da cárie dentária com o comportamento dos pais durante as refeições, especialmente quanto aos limites para o consumo de guloseimas. Contudo, a cárie dentária é uma doença crônica, que envolve a interação de vários aspectos ao longo do tempo. Portanto, estudos longitudinais são necessários para explorar o papel do comportamento parental no desenvolvimento de cárie dentária na infância.

Conclusão

Conclui-se que a presença de limites estabelecidos pelos pais para o consumo de guloseimas é um fator de proteção para a cárie dentária não tratada em pré-escolares. Em função das diferenças culturais, estudos em outras populações são necessários para se compreender melhor o papel dos comportamentos dos pais durante as refeições e o desenvolvimento da cárie dentária na infância.

Referências

1. Harris R, Nicoll AD, Adair PM, Pine CM. Risk factors for dental caries in young children: a systematic review of the literature. *Community Dent. Health* 2004; **21**, 71–85.
2. Selwitz RH, Ismail AI, Pitts NB. Dental caries. *Lancet* 2007; **369**, 51–59.
3. Ditmyer M, Dounis G, Mobley C, Schwarz E. A case-control study of determinants for high and low dental caries prevalence in Nevada youth. *BMC Oral Health*, 2010; **10**, 24.

4. Tinanoff N. Association of diet with dental caries in preschool children. *Dent. Clin. North Am.* 2005; **49**, 725–37.
5. Birch LL, Fisher JO. Development of Eating Behaviors Among Children and Adolescents. *Pediatrics* 1998; **101**, 539–549.
6. Scaglioni S, Salvioni M, Galimberti C. Influence of parental attitudes in the development of children eating behaviour. *Br. J. Nutr.* 2008; **99 Suppl 1**, S22–5.
7. Fisher-Owens, SA. *et al.* Influences on children's oral health: a conceptual model. *Pediatrics* 2007; **120**, e510–20.
8. Hooley M, Skouteris H, Boganin C, Satur J, Kilpatrick N. Parental influence and the development of dental caries in children aged 0-6 years: a systematic review of the literature. *J. Dent.* 2012; **40**, 873–85.
9. Hendy HM, Williams KE, Camise TS, Eckman N, Hedemann A. The Parent Mealtime Action Scale (PMAS). Development and association with children's diet and weight. *Appetite* 2009; **52**, 328–39.
10. Petty MLB, Escrivão MAMS, Souza AAL. Preliminary validation of the Parent Mealtime Action Scale and its association with food intake in children from São Paulo, Brazil. *Appetite* 2013; **62**, 166–72.
11. Burt BA, Pai S. Sugar consumption and caries risk: a systematic review. *J. Dent. Educ.* 2001; **65**, 1017–23.
12. Ismail AI, Tanzer, JM, Dingle JL. Current trends of sugar consumption in developing societies. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 1997; **25**, 438–443.
13. Brasil, 2010. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde bucal: resultados principais/ Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde-Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
14. Alaluusua S, Malmivirta R. Early plaque accumulation - a sign for caries risk in young children. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 1994; **22**, 273–276.
15. WHO (World Health Organization) Oral Health Surveys. Basic Methods. Geneva: WHO, 1997.
16. Kain J. *et al.* School-based obesity prevention in Chilean primary school children: methodology and evaluation of a controlled study. *Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord.* 2004; **28**, 483–93.
17. Stevens CJ. Obesity prevention interventions for middle school-age children of ethnic minority: a review of the literature. *J. Spec. Pediatr. Nurs.* 2010; **15**, 233–43.
18. Blissett J. Relationships between Parenting Style, Feeding Style and Feeding Practices and Fruit and Vegetable Consumption in Early Childhood. *Appetite* 2011; **57**, 826–31.

19. Adair PM. *et al.* Familial and cultural perceptions and beliefs of oral hygiene and dietary practices among ethnically and socio-economically diverse groups. *Community Dent. Health* 2004; **21**, 102–11.
20. Hennessy E, Hughes SO, Goldberg JP, Hyatt RR, Economos CD. Permissive parental feeding behavior is associated with an increase in intake of low-nutrient-dense foods among American children living in rural communities. *J. Acad. Nutr. Diet.* 2012; **112**, 142–8.
21. Hughes SO, Shewchuk RM, Baskin ML, Nicklas TA, Qu H. Indulgent feeding style and children's weight status in preschool. *J. Dev. Behav. Pediatr.* 2008; **29**, 403–10.
22. Aminabadi NA; Farahani RMZ. Correlation of parenting style and pediatric behavior guidance strategies in the dental setting: preliminary findings. *Acta Odontol. Scand.* 2008; **66**, 99–104.
23. De Jong-Lenters M, Duijster D, Bruist MA, Thijssen J; de Ruiter C. The relationship between parenting, family interaction and childhood dental caries: a case-control study. *Soc. Sci. Med.* 2014; **116**, 49–55.
24. Skeie MS, Riordan PJ, Klock KS, Espelid I. Parental risk attitudes and caries-related behaviours among immigrant and western native children in Oslo. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 2006; **34**, 103–13.
25. Astrøm AN, Kiwanuka SN. Examining intention to control preschool children's sugar snacking: a study of carers in Uganda. *Int. J. Paediatr. Dent.* 2006; **16**, 10–8.
26. Lencová, E, Pikhart H, Broukal Z, Tsakos G. Relationship between parental locus of control and caries experience in preschool children - cross-sectional survey. *BMC Public Health* 2008; **8**, 208.
27. Sujlana A, Pannu PK. Family related factors associated with caries prevalence in the primary dentition of five-year-old children. *J. Indian Soc. Pedod. Prev. Dent.* 2015; **33**, 83–7.
28. Clark, HR, Goyder E, Bissell P, Blank L, Peters J. How do parents' child-feeding behaviours influence child weight? Implications for childhood obesity policy. *J. Public Health* 2007; **29**, 132–41.
29. Ventura AK, Birch LL. Does parenting affect children's eating and weight status? *Int. J. Behav. Nutr. Phys.* 2008; *Act.* **5**, 15.
30. Aminabadi, NA, Ghoreishizadeh A, Ghoreishizadeh M, Oskouei SG, Ghojatzadeh M. Can child temperament be related to early childhood caries? *Caries Res.* 2014; **48**, 3–12.
31. Spitz AS, Weber-Gasparoni K, Kanellis MJ, Qian F. Child temperament and risk factors for early childhood caries. *J. Dent. Child* 2006; **73**, 98–104.
32. Gibson S, Williams S. Dental caries in pre-school children: associations with social class, toothbrushing habit and consumption of sugars and sugar-

- containing foods. Further analysis of data from the National Diet and Nutrition Survey of children aged 1.5-4.5 years. *Caries Res.* 1999; **33**, 101–13.
33. Holst A, Mårtensson I, Laurin M. Identification of caries risk children and prevention of caries in pre-school children. *Swed. Dent. J.* 1997; **21**, 185–91.
 34. Paunio P, Rautava P, Helenius H, Alanen P, Sillanpää M. The Finnish Family Competence Study: the relationship between caries, dental health habits and general health in 3-year-old Finnish children. *Caries Res.* 1993; **27**, 154–60.
 35. Rodrigues CS, Sheiham A. The relationships between dietary guidelines, sugar intake and caries in primary teeth in low income Brazilian 3-year-olds: a longitudinal study. *Int. J. Paediatr. Dent.* 2000; **10**, 47–55.
 36. Feldens CA, Giugliani ERJ, Vigo Á, Vítolo MR. Early Feeding Practices and Severe Early Childhood Caries in Four-Year-Old Children from Southern Brazil: A Birth Cohort Study. *Caries Res.* 2010; **44**, 445–452.
 37. Wigen TI, Wang NJ. Caries and background factors in Norwegian and immigrant 5-year-old children. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 2010; **38**, 19–28.

4.2 RESULTADOS COMPLEMENTARES

Outras cinco questões do questionário PMAS apresentaram significância estatística com prevalência da cárie dentária não tratada: *Você faz mudanças na comida do seu filho (a) para diminuir a quantidade de gordura?*, *Você faz mudanças na sua própria comida para diminuir a quantidade de gordura?* *Você estabelece limites quanto ao número de doces que seu filho (a) pode comer por dia?*, *Você estabelece limites de quanto refrigerante seu filho (a) pode tomar por dia?* e *Você estabelece limites de quanto salgadinho seu filho (a) pode comer por dia?* (APÊNDICE 6).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os comportamentos parentais durante as refeições se relacionaram com a prevalência da cárie não tratada em pré-escolares. Pais que apresentavam maior consumo de guloseimas foram relacionados com filhos com maior prevalência de cárie não tratada. Por outro lado, pais que modificavam sua alimentação e de seus filhos para diminuir o consumo de gordura foram associados a menor prevalência de cárie não tratada.

A falta de limites para o consumo de guloseimas relacionou-se com a menor prevalência de cárie dentária não tratada em pré-escolares independente de outros fatores como renda, escolaridade do responsável, idade da criança, presença de placa e relato de escovação.

Atitudes e comportamentos, diferentemente de aspectos sociais, demográficos e biológicos, podem ser modificados por meio de medidas educativas. Dessa forma ações para orientar os pais sobre quais comportamentos se relacionam com a prevalência da cárie na infância podem ter impacto positivo na prevenção da doença.

REFERÊNCIAS

- ALALUUSUA S, MALMIVIRTA R.. Early plaque accumulation--a sign for caries risk in young children. **Community Dent Oral Epidemiol**, v. 22, n. 5 p. 273-6, 1994.
- AMINABADI NA FARAHANI RMZ. Correlation of Parenting Style and Pediatric Behavior Guidance Strategies in the Dental Setting: Preliminary Findings. **Acta odontologica Scandinavica**, v. 66, n. 2, p. 99-104, 2008.
- ASTRØM, AN, KIWANUKA SN. Examining Intention to Control Preschool Children's Sugar Snacking: A Study of Carers in Uganda. **International journal of paediatric dentistry**, v. 16, n.1, p.10-18, 2006.
- BAUMRIND, D. Child Care Practices Antecedent Three Patterns of Preschool Behavior. **Genetic psychology monographs**, v.75, n.1 p.43-88, 1967.
- BIRCH, LL, FISHER JO. Development of Eating Behaviors Among Children and Adolescents. **Pediatrics**, v.101(Supl 2), p. 539-49, 1998.
- BIRCH, LL. et al. Family environmental factors influencing the developing behavioral controls of food intake and childhood overweight. **Pediatr Clin North Am**, v. 48, n. 4, p. 893-907, 2001.
- BLISSETT, J. Relationships between Parenting Style, Feeding Style and Feeding Practices and Fruit and Vegetable Consumption in Early Childhood. **Appetite**, v.57, n.3, p. 826-31, 2011.
- BRASIL, 2010. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde bucal: resultados principais/ Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde-Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
- CUTTING TM, FISHER JO, GRIMM-THOMAS K, BIRCH LL. Like Mother, like Daughter: Familial Patterns of Overweight Are Mediated by Mothers' Dietary Disinhibition. **The American journal of clinical nutrition**, v.69, n.4, p. 608-13, 1999.
- DARMON N, DREWNOWSKI N. Does Social Class Predict Diet Quality? **The American journal of clinical nutrition** v.87, n. 5, p.1107-17, 2008.
- DUIJSTER, D. et al. Family Relationships as an Explanatory Variable in Childhood Dental Caries: A Systematic Review of Measures. **Caries Research**, v. 47 Suppl 1, p. 22-39, 2013.
- FELDENS CA, GIUGLIANI ERJ, VIGO Á, VÍTOLO MR. Early Feeding Practices and Severe Early Childhood Caries in Four-Year-Old Children from Southern Brazil: A Birth Cohort Study. **Caries Research**, v. 44, n. 5, p. 445-52, 2010.

FISHER-OWENS, SA. et al. Influences on Children's Oral Health: A Conceptual Model. **Pediatrics**, v.120, n. 3, p, 510–20, 2007.

HARRIS R, NICOLL AD, ADAIR PM, PINE CM.. Risk Factors for Dental Caries in Young Children: A Systematic Review of the Literature. **Community dental health**, v. 21(1 Suppl) p. 71–85, 2004.

HENDY HM, WILLIAMS KE, CAMISE TS, ECKMAN N, HEDEMAN A. The Parent Mealtime Action Scale (PMAS). Development and Association with Children's Diet and Weight. **Appetite**, v. 52, n.2, p. 328–39, 2009.

HENNESSY E, HUGHES SO, GOLDBERG JP, HYATT RR, ECONOMOS CD, Permissive Parental Feeding Behavior Is Associated with an Increase in Intake of Low-Nutrient-Dense Foods among American Children Living in Rural Communities. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v.112, n.1, p.142–48, 2012.

HOOLEY M, SKOUTERIS H, BOGANIN C, SATUR J, KILPATRICK N. Parental Influence and the Development of Dental Caries in Children Aged 0-6 Years: A Systematic Review of the Literature. **Journal of dentistry**, v.40, n.11, p.873–85, 2012.

HOWARD, BV, WYLLIE-ROSSET J. Sugar and Cardiovascular Disease: A Statement for Healthcare Professionals From the Committee on Nutrition of the Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism of the American Heart Association. **Circulation**, v.106, n.4, p. 523–27, 2002.

HOWENSTEIN, J. et al. Correlating Parenting Styles with Child Behavior and Caries. **Pediatric dentistry**, v. 37, n. 1, p.59–64, 2015.

HUBBS-TAIT L, SHEWCHUK RM, BASKIN ML, NICKLAS TA, QU H.. Parental Feeding Practices Predict Authoritative, Authoritarian, and Permissive Parenting Styles. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 108, n.7, p.1154–61, 2008.

De JONG-LENTERS M, DUIJSTER D, BRUIST MA, THIJSEN J, RUITER C. The Relationship between Parenting, Family Interaction and Childhood Dental Caries: A Case-Control Study. **Social science & medicine**, v.116, p.49–55, 2014.

LAW CS. The Impact of Changing Parenting Styles on the Advancement of Pediatric Oral Health. **Journal of the California Dental Association**, v. 35, n.3, p. 192–97, 2007.

LENCOVÁ E, PIKHART H, BROUKAL Z, TSAKOS G. Relationship between Parental Locus of Control and Caries Experience in Preschool Children - Cross-Sectional Survey. **BMC public health**, v. 12, n. 8, p. 208, 2008.

LUIZ; TORRES, M. et al Planejamento amostral. In: Luiz R R, Costa AJL, Nadanovsky P (Org.). **Epidemiologia e Bioestatística na Pesquisa Odontológica**, 1ed.São Paulo: Atheneu;p.245-72, 2005.

NUNN ME. et al. Healthy eating index is a predictor of early childhood caries. **J Dent Res**, v. 88, n. 4, p. 361-6, 2009.

OMS-WHO (World Health Organization) Oral Health Surveys. Basic Methods. Geneva: WHO, 1997.

PARK S, LIN M, ONUFRAK S, LI R Association of Sugar-Sweetened Beverage Intake during Infancy with Dental Caries in 6-Year-Olds. **Clinical nutrition research**, v. 4, n. 1, p. 9–17, 2015.

PEARSON N, BIDDLE SJ, GODERELY T. Family Correlates of Fruit and Vegetable Consumption in Children and Adolescents: A Systematic Review. **Public health nutrition**, v.22, n. 2, p. 267–83, 2009.

PETTY MLB, ESCRIVÃO MAMS, SOUZA AAL.Preliminary Validation of the Parent Mealtime Action Scale and Its Association with Food Intake in Children from São Paulo, Brazil. **Appetite**, v. 62, p.166–72, 2013.

ROSSI, A, MOREIRA EAM, RAUEN, MS. Determinantes Do Comportamento Alimentar: Uma Revisão Com Enfoque Na Família. **Revista de Nutrição**, v. 21, n. 6, p. 739–48, 2008.

SCAGLIONI S, SALVIONI M, GALIMBERTI C. Influence of Parental Attitudes in the Development of Children Eating Behaviour. **The British journal of nutrition**, v.99, suppl 1, p. 22–25, 2008.

SELWITZ R, ISMAIL AI, PITTS NB.. Dental Caries. **Lancet**, v. 369, n. 9555, p. 51–59, 2007

SPITZ, AS, GASPARONI KW, KANELLIS MJ, QIAN F. Child Temperament and Risk Factors for Early Childhood Caries. **Journal of dentistry for children**, v.73, n. 2, p.98–104, 2006.

STEINBERG L, BLATT-EISENGART I, CAUFFMAN E. Patterns of Competence and Adjustment Among Adolescents from Authoritative, Authoritarian, Indulgent, and Neglectful Homes: A Replication in a Sample of Serious Juvenile Offenders. **Journal of research on adolescence**, v.16, n.1, p. 47–58, 2006.

SUJLANA A, PARAMPREET KP. Family Related Factors Associated with Caries Prevalence in the Primary Dentition of Five-Year-Old Children. **Journal of the Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry**, v.33, n.3, p. 83–87, 2015.

SULLIVAN, SA, BIRCH LL. Infant Dietary Experience and Acceptance of Solid Foods. **Pediatrics**, v. 93, n. 2, p.271–77, 1994.

TINANOFF, N. et al. Association of Diet with Dental Caries in Preschool Children. **Dental clinics of North America**, v. 49, n 4, p. 725–37, 2005.

VAN STRIEN T, VAN NIEKERK R, OUWENS MA..Perceived parental food controlling practices are related to obesogenic or leptogenic child life style behaviors. **Appetite**, v. 53, n. 1, p.151-4, 2009.

VENTURA AK, BIRCH LL. Does parenting affect children's eating and weight status? **Int J Behav Nutr Phys Act**, v. 17, n. 5, p.15, 2008.

APÊNDICE

APÊNDICE 1- DISTRIBUIÇÃO DOS PRÉ ESCOLARES NAS 9 REGIONAIS DE CURITIBA DE ACORDO COM O TIPO DE INSTITUIÇÃO.....	44
APÊNDICE 2- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	45
APÊNDICE 3- VALORES DA ETAPA DE CALIBRAÇÃO.....	46
APÊNDICE 4- FICHA CLÍNICA.....	47
APÊNDICE 5- QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO.....	48
APÊNDICE 6- DISTRIBUIÇÃO DOS PRÉ-ESCOLARES EM FUNÇÃO DAS RESPOSTAS DOS RESPONSÁVEIS ÀS PERGUNTAS DO QUESTIONÁRIOS PMAS CURITIBA, BRASIL	49

APÊNDICE 1- DISTRIBUIÇÃO DOS PRÉ ESCOLARES NAS 9 REGIONAIS DE CURITIBA DE ACORDO COM O TIPO DE INSTITUIÇÃO

	CMEI	%	Nº Crianças	CEI	%	Nº crianças	ESCOLA	%	Nº crianças	TOTAL L	%
Bairro Novo	1024	6,45	45	220	1,38	10	702	4,42	31	1946	12,27
Boa Vista	1008	6,35	44	558	3,51	25	337	2,12	15	1903	12,00
Boqueirão	947	5,97	42	388	2,44	17	556	3,50	25	1891	11,92
Cajuru	758	4,78	34	462	2,91	21	696	4,39	31	1916	12,08
CIC	1248	7,87	55	316	1,99	14	900	5,67	40	2464	15,54
Matriz	117	0,73	5	558	3,51	25	0	0	0	675	4,25
Pinheirinho	1034	6,52	46	215	1,35	10	1122	7,07	49	2371	14,95
Portão	918	5,79	41	418	2,63	19	280	1,76	13	1616	10,19
Santa Felicidade	526	3,31	23	25	0,15	1	521	3,28	23	1072	6,76
TOTAL	7580	47,5%	335	3160	19,8%	142	5114	32,6%	227	15854	100%

Cálculo amostral n=694

Valores arredondados n=704

Fonte: Autor

APÊNDICE 2- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Fabian Calixto Fraiz, cirurgião-dentista e pesquisador da Universidade Federal do Paraná, estou convidando seu filho(a) e você a participar de um estudo intitulado **“Fatores associados à cárie dentária em crianças pré-escolares”**. O objetivo desta pesquisa é conhecer porque as crianças têm cárie e assim conseguir orientar melhor os pais para a prevenção.

Sua participação é muito importante. Caso aceite participar deste estudo, você precisará responder a um questionário sobre aspectos da alimentação de seu filho(a), questões socioeconômicas e um formulário para leitura de palavras usadas na odontologia. Algumas perguntas serão enviadas para sua casa junto com o material da escola da criança, outras perguntas serão feitas pessoalmente a você. Além disso, examinaremos a boca de seu filho(a) na própria escola. Este será um exame simples e rápido. Caso o seu filho(a) se manifeste contrário ao exame, sua vontade será respeitada. Se percebermos que seu filho(a) possui cárie dentária, você será informado e caso tenha interesse, receberá encaminhamento para que ele seja atendido nas unidades de saúde da secretaria Municipal de Curitiba ou na Clínica de Odontopediatria da UFPR, de acordo com a disponibilidade de vagas.

Caso tenha alguma dúvida, você poderá perguntar para mim (Fabian) antes, durante ou depois do encerramento da pesquisa através dos contatos listados abaixo.

Caso concorde preencha a autorização abaixo:

Estou ciente que a minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome ou qualquer outro dado confidencial será mantido em sigilo. Quando os resultados finais desta pesquisa forem apresentados, meu nome e de meu filho(ao) não serão revelados.

Estou ciente de que posso me recusar a participar do estudo, ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, nem sofrer qualquer dano. O pesquisador responsável pelo projeto é o professor Fabian Calixto Fraiz da UFPR, também são pesquisadoras as alunas de mestrado Danielle Veiga, Francine Morikava, Giovana Gil e Gisele Montes, com quem poderei manter contato, de 2ª a 6ª feira em horário comercial, se assim desejar. (Telefones: 3360-4021, 3360-4134 ou nos e-mails fraiz@ufpr.br e pgodonto@ufpr.br/ Endereço: Av. Lothário Meissner, 632 – Curitiba PR).

Estão garantidas todas as informações que eu queira saber antes, durante e depois do estudo. Estou ciente que vou receber uma cópia deste termo.

Eu, _____, responsável pela criança _____ li este termo e fui orientado quanto ao teor da pesquisa acima mencionada e compreendi a natureza e o objetivo do estudo do qual fui convidado a participar. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios.

Concordo, voluntariamente em participar desta pesquisa, sabendo que não receberei e nem pagarei nenhum valor econômico por minha participação.

Assinatura do adulto responsável

Assinatura do pesquisador

Comitê de ética em Pesquisa do Setor de Ciências da Saúde da UFPR

Rua Pe. Camargo, 280 – 2º andar – Alto da Glória – Curitiba-PR – CEP:80060-240
Tel (41)3360-7259 - e-mail: cometica.saude@ufpr.

APÊNDICE 3- VALORES DA ETAPA DE CALIBRAÇÃO

<i>Kappa</i>	Examinador 1	Examinador 2	Examinador 3
Placa Visível	0,914	0,803	0,880
Cárie	0,844	0,873	0,861
Intra-examinador (cárie)	0,921	0,939	0,948
Teste Coeficiente <i>Kappa</i>			

APÊNDICE 4- FICHA CLÍNICA

Nome da criança: _____

ID: _____ CMEI: _____

Peso _____ Altura _____

Examinador: _____ Data do exame: _____

PLACA VISÍVEL

12	11	21	22
52	51	61	62

CÁRIE

				12	11	21	22				
16	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65	26
46	85	84	83	82	81	71	72	73	74	75	36
				42	41	31	32				

APÊNDICE 5- QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO

Esta primeira etapa envolve questões básicas sobre você e seu filho(a).

Nome de seu filho: _____

Qual a data de nascimento de seu filho? ____/____/____

Qual o seu nome: _____

Qual é a sua idade? _____

Qual o seu trabalho? _____

Qual é o seu estado civil?

() Solteira () Casada ou relação estável (morando junto a 5 anos) () Separada () Viúva

Quanto filhos você tem? _____ Quantas pessoas moram na sua casa (incluindo você)? _____

Há quanto tempo seu filho estuda nesta escola? _____

Você estudou até qual série? (Marcar com um "x")

() Não estudei

() Primário incompleto

() Primário completo

(Primário= 1ª a 4ª série do 1º grau ou ensino fundamental)

() Ginásial incompleto

() Ginásial completo

(Ginásial= 5ª a 8ª série do 1º grau ou ensino fundamental)

() Colegial incompleto

() Colegial completo

(Colegial= 1ª, 2ª e 3ª séries do 2º grau ou ensino médio)

() Superior incompleto

() Superior completo

(Superior= faculdade)

Quando foi a última vez que seu filho(a) foi ao dentista?

() Há menos de 1 ano () Entre 1 e 3 anos () mais que 3 anos () Nunca fui

Nessa última consulta, por qual motivo você levou seu filho(a) ao dentista?

() Para consulta preventiva ou de manutenção () Para resolver algum problema ou dor () Não sei ou não lembro

Os dentes de seu filho(a) são escovados?

() Nunca () Às vezes () Sempre

Em quais momentos do dia? _____

APÊNDICE 6- TABELA DA DISTRIBUIÇÃO DOS PRÉ-ESCOLARES EM FUNÇÃO DAS RESPOSTAS DOS PAIS/RESPONSÁVEIS ÀS PERGUNTAS DO QUESTIONÁRIOS PMAS CURITIBA, BRASIL.

Domínios	Questões		Cárie não Tratada		Valor p *
			Não n(%)	Sim n(%)	
Disponibilidade diária de frutas e hortaliças	<i>Você dá fruta para o seu filho (a) todos os dias?</i>	Nunca	5 (56)	4 (44)	0,474
		Às vezes	180 (55)	147 (45)	
		Sempre	174 (52)	159 (48)	
	<i>Você come frutas todos os dias?</i>	Nunca	19 (50)	19 (50)	0,349
		Às vezes	210 (53)	189 (47)	
		Sempre	131 (56)	103 (44)	
	<i>Você come verduras e legumes todos os dias?</i>	Nunca	8 (33)	16 (67)	0,055
		Às vezes	171 (53)	154 (47)	
		Sempre	177 (57)	135 (43)	
Modelo de consumo de guloseimas	<i>Você toma refrigerante todos os dias?</i>	Nunca	115 (63)	68 (37)	0,002
		Às vezes	221(51)	210 (49)	
		Sempre	19 (42)	26 (58)	
	<i>Você come balas ou doces todos os dias?</i>	Nunca	106 (65)	58 (35)	<0,001
		Às vezes	234 (51)	222 (49)	
		Sempre	17 (37)	29 (63)	
	<i>Você come salgadinho todos os dias?</i>	Nunca	165 (66)	86 (34)	<0,001
		Às vezes	185 (47)	210 (53)	
		Sempre	4 (39)	9 (69)	
Uso de recompensa	<i>Você faz com que o momento de comer seja uma brincadeira ou uma diversão para seu filho (a)?</i>	Nunca	106 (51)	100 (48)	0,218
		Às vezes	210 (54)	182 (48)	
		Sempre	23 (66)	12 (34)	
	<i>Você dá para o seu filho (a) um alimento preferido como prêmio por bom comportamento?</i>	Nunca	131 (51)	125 (49)	0,433
		Às vezes	190 (56)	151 (44)	
		Sempre	27 (53)	24 (47)	
	<i>Você oferece para o seu filho (a) um brinquedo ou uma atividade favorita como prêmio por bom comportamento?</i>	Nunca	222 (55)	181 (45)	0,844
		Às vezes	116 (51)	111 (49)	
		Sempre	21 (62)	13 (38)	
	<i>Você oferece para o seu filho (a) uma sobremesa especial como prêmio por ele (a) comer?</i>	Nunca	158 (55)	131 (45)	0,500
		Às vezes	183 (54)	159 (46)	
		Sempre	15 (47)	17 (53)	
Muitas Opções Alimentares	<i>Você deixa seu filho (a) comer o que ele (a) quiser?</i>	Nunca	57 (51)	54 (49)	0,453
		Às vezes	257 (57)	194 (43)	
		Sempre	29 (43)	38 (57)	
	<i>Você deixa seu filho colocar temperos ou molhos na comida como ele (a) quer?</i>	Nunca	228 (55)	190 (45)	0,243
		Às vezes	113 (54)	97 (46)	
		Sempre	11 (38)	18 (62)	
	<i>Você deixa seu filho substituir um alimento por outro que ele (a) goste?</i>	Nunca	119 (54)	101 (46)	0,607
		Às vezes	216 (54)	185 (46)	
		Sempre	21 (48)	23 (52)	
	<i>Você deixa seu filho escolher quais alimentos comer, mas apenas entre aqueles que são oferecidos a ele (a)?</i>	Nunca	59 (56)	47 (44)	0,767
		Às vezes	204 (53)	178 (47)	
		Sempre	91 (53)	79 (47)	
Redução de Gordura	<i>Você impede seu filho (a) de comer demais?</i>	Nunca	146 (49)	149 (51)	0,052
		Às vezes	156 (57)	116 (43)	
		Sempre	55 (58)	39 (42)	
	<i>Você faz mudanças na comida do seu filho (a) para diminuir a quantidade de gordura?</i>	Nunca	45 (43)	61 (57)	0,001
		Às vezes	153 (52)	141 (48)	
		Sempre	159 (61)	104 (39)	

Continua

APÊNDICE 6- TABELA DA DISTRIBUIÇÃO DOS PRÉ-ESCOLARES EM FUNÇÃO DAS RESPOSTAS DOS PAIS/RESPONSÁVEIS ÀS PERGUNTAS DO QUESTIONÁRIOS PMAS. CURITIBA, BRASIL.

			Continuação		
Domínio			Cárie não Tratada		Valor p *
			Não n(%)	Sim n(%)	
Refeições Especiais	<i>Você faz mudanças na sua própria comida para diminuir a quantidade de gordura?</i>	Nunca	41 (46)	48 (54)	0,026
		Às vezes	179 (51)	169 (49)	
		Sempre	135 (59)	95 (41)	
	<i>Você come os mesmos alimentos que o seu filho?</i>	Nunca	4 (33)	8 (67)	0,002
		Às vezes	49 (42)	67 (58)	
		Sempre	295 (57)	224 (43)	
	<i>Você senta com seu filho (a), mas não come?</i>	Nunca	153 (53)	137 (47)	0,552
		Às vezes	150 (55)	124 (45)	
		Sempre	42 (56)	33 (44)	
	<i>Você prepara uma refeição ou alguma comida especial para o seu filho (a) diferente daquela da família?</i>	Nunca	212 (57)	161 (43)	0,170
		Às vezes	129 (51)	124 (49)	
		Sempre	20 (51)	19 (49)	
Limites de Guloseimas	<i>Você coloca um pouco de cada alimento no prato do seu filho (a)?</i>	Nunca	5 (42)	7 (58)	0,069
		Às vezes	51 (47)	58 (53)	
		Sempre	303 (55)	245 (45)	
	<i>Você estabelece limites quanto ao número de doces que seu filho (a) pode comer por dia?</i>	Nunca	19 (44)	24 (56)	0,039
		Às vezes	71 (49)	75 (51)	
		Sempre	268 (56)	208 (44)	
	<i>Você estabelece limites de quanto refrigerante seu filho (a) pode tomar por dia?</i>	Nunca	17 (40)	26 (60)	0,002
		Às vezes	74 (46)	87 (54)	
		Sempre	263 (57)	195 (43)	
	<i>Você estabelece limites de quanto salgadinho seu filho (a) pode comer por dia?</i>	Nunca	19 (45)	23 (55)	0,002
		Às vezes	68 (43)	90 (57)	
		Sempre	267 (58)	191 (42)	
Persuasão Positiva	<i>Você diz para o seu filho (a) que um alimento vai deixá-lo saudável, inteligente e forte?</i>	Nunca	2 (29)	5 (71)	0,087
		Às vezes	33 (47)	37 (53)	
		Sempre	320 (55)	266 (45)	
	<i>Você diz para o seu filho (a) que será bom o sabor da comida se ele (a) experimentar?</i>	Nunca	12 (54)	10 (46)	0,188
		Às vezes	62 (47)	70 (53)	
		Sempre	282 (55)	226 (45)	
	<i>Você diz para o seu filho (a) que seus amigos ou irmãos gostam da comida?</i>	Nunca	41 (61)	26 (39)	0,860
		Às vezes	104 (48)	112 (52)	
		Sempre	207 (55)	167 (45)	
Insistência para Comer	<i>Você diz para o seu filho (a) o quanto você gosta da comida?</i>	Nunca	17 (44)	22 (56)	0,066
		Às vezes	118 (51)	114 (49)	
		Sempre	213 (56)	165 (43)	
	<i>Você insiste para o seu filho (a) comer mesmo se ele (a) diz "não estou com fome"?</i>	Nunca	47 (57)	36 (43)	0,303
		Às vezes	132 (55)	108 (45)	
		Sempre	176 (51)	166 (49)	
	<i>Você insiste para o seu filho (a) comer quando ele (a) está com sono ou não está se sentindo bem?</i>	Nunca	148 (55)	121 (45)	0,640
		Às vezes	137 (51)	129 (49)	
		Sempre	71 (53)	62 (47)	
	<i>Você insiste para o seu filho (a) comer quando ele (a) está chateado (a)?</i>	Nunca	77 (55)	62 (45)	0,448
		Às vezes	159 (55)	132 (45)	
		Sempre	123 (52)	115 (48)	

*Teste Qui-Quadrado com tendência linear.

Resultados significantes ao nível de 5% marcados em negrito

ANEXOS

ANEXO1- QUESTIONÁRIO DE COMPORTAMENTO DOS PAIS DURANTE AS REFEIÇÕES.....	52
ANEXO 2- PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA DA UFPR.....	54
ANEXO 3- AUTORIZAÇÃO DA SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO DE CURITIBA-PR.....	57

ANEXO 1- QUESTIONÁRIO DE COMPORTAMENTO DOS PAIS DURANTE AS REFEIÇÕES


Durante uma semana típica, com que frequência você exibe cada um dos seguintes comportamentos?

Faça um X em cima de sua opção

1-Você faz com que o momento de comer seja uma brincadeira ou uma diversão para seu filho(a)	nunca	às vezes	sempre
2-Você come os mesmos alimentos que são oferecidos ao seu filho (a)	nunca	às vezes	sempre
3-Você se senta com seu filho (a), mas não come	nunca	às vezes	sempre
4-Você deixa seu filho (a) comer o que ele (a) quiser	nunca	às vezes	sempre
5-Você deixa a seu filho (a) colocar temperos/ molhos na comida como ele (a) quer	nunca	às vezes	sempre
6-Você dá para o seu filho (a) um alimento preferido como prêmio por bom comportamento	nunca	às vezes	sempre
7-Você oferece para o seu filho (a) um brinquedo ou uma atividade favorita como prêmio por ele (a) comer	nunca	às vezes	sempre
8-Você oferece para o seu filho (a) uma sobremesa especial como prêmio por ele (a) comer	nunca	às vezes	sempre
9-Você deixa seu filho (a) substituir um alimento por outro que ele (a) goste	nunca	às vezes	sempre
10-Você deixa seu filho (a) escolher quais alimentos comer, mas apenas entre aqueles que são oferecidos a ele (a)	nunca	às vezes	sempre
11-Você prepara uma refeição ou alguma comida especial para seu filho (a), diferente daquela da família	nunca	às vezes	sempre
12-Você impede seu filho (a) de comer demais	nunca	às vezes	sempre
13-Você diz para o seu filho (a) o quanto você gosta da comida	nunca	às vezes	sempre
14-Você diz para o seu filho (a) que será bom o sabor da comida se ele (a) experimentar	nunca	às vezes	sempre
15-Você diz para o seu filho (a) que seus amigos ou irmãos gostam da comida	nunca	às vezes	sempre
16-Você diz para o seu filho (a) que um alimento vai deixá-lo (a) saudável, inteligente e forte	nunca	às vezes	sempre
17-Você dá fruta para o seu filho (a) todos os dias	nunca	às vezes	sempre
18-Você faz mudanças na comida do seu filho (a) para diminuir a quantidade de gordura	nunca	às vezes	sempre
19-Você come frutas todos os dias	nunca	às vezes	sempre
20-Você come verduras e legumes todos os dias	nunca	às vezes	sempre
21-Você toma refrigerante todos os dias	nunca	às vezes	sempre
22-Você come balas ou doces todos os dias	nunca	às vezes	sempre
23-Você come salgadinho todos os dias	nunca	às vezes	sempre
24-Você faz mudanças na sua própria comida para diminuir a quantidade de gordura	nunca	às vezes	sempre
25-Você estabelece limites quanto ao número de doces que seu filho (a) pode comer por dia	nunca	às vezes	sempre
26-Você estabelece limites de quanto refrigerante seu filho (a) pode tomar por dia	nunca	às vezes	sempre
27-Você estabelece limites de quanto salgadinho seu filho (a) pode comer por dia	nunca	às vezes	sempre
28-Você insiste para o seu filho (a) comer mesmo se ele/ela diz “não estou com fome”	nunca	às vezes	sempre
29-Você insiste para seu filho (a) comer quando ele/ela está com sono ou não está se sentindo bem	nunca	às vezes	sempre

30-Você insiste para o seu filho (a) comer quando ele (a) está chateado (a)	nunca	às vezes	sempre
31-Você coloca um pouco de cada alimento no prato do seu filho (a)	nunca	às vezes	sempre

ANEXO 2- PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA DA UFPR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/ SCS -	
---	---

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Cárie dentária em crianças pré-escolares

Pesquisador: Fabian Calixto Fraiz

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 27368914.6.0000.0102

Instituição Proponente: Programa de Pós-Graduação em Odontologia

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 638.861

Data da Relatoria: 07/05/2014

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de mestrado proveniente do Departamento de Estomatologia da UFPR e terá duração de 48 meses a partir da data de aprovação por este Comitê. O estudo será conduzido pelo Prof. Fabian Calixto Fraiz, Profª Fernanda de Moraes Ferreira, Danielle Medeiros Velga, Gisele Ristow Montes, Francine Sumie Morikava e Giovana Solheid Gil.

Objetivo da Pesquisa:

Estudar os fatores associados à cárie em pré-escolares matriculadas em Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs) de Curitiba-PR.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

De acordo com o pesquisador, por se tratar de um exame clínico simples e entrevistas, os riscos são mínimos e semelhantes a um exame clínico odontológico de rotina, como constrangimento, desconforto causado pelo exame e perda da confidencialidade dos dados. Todas as medidas possíveis serão tomadas para minimizá-los. Os exames clínicos serão realizados por pesquisadores treinados, sempre com equipe de apoio e sob as mais rigorosas condições ergonômicas e de controle de infecção. Os benefícios estão diretamente ligados ao diagnóstico da situação no âmbito de pré-escolares curitibanos e na colaboração para a definição de estratégias adequadas para o enfrentamento dos desafios epidemiológicos com relação a cárie dentária.

Endereço: Rua Padre Camargo, 260

Bairro: 2º andar

CEP: 80.060-240

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-7259

E-mail: cometica.saude@ufpr.br

ANEXO 2- PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA DA UFPR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/ SCS -



Continuação do Parecer: 028.001

3. Avaliação do comportamento dos pais na educação alimentar dos filhos

Será utilizado um instrumento traduzido e validado para o português do Brasil e denominado Escala de comportamento dos pais durante a refeição.

4. Avaliação do Alfabetismo Funcional em Saúde Bucal

Será utilizado a versão Brasileira do REALD-30, traduzido, adaptado e validado para a língua portuguesa do Brasil. O REALD-B é um instrumento para uma estimativa rápida de alfabetismo funcional em saúde bucal de adultos sendo composto por 30 palavras

relacionadas à saúde bucal. A entrevista deverá ser realizada em uma sala reservada nas dependências dos CMEI/S ou na residência do entrevistado. A lista de palavras do REALD-B deverá ser lida em voz alta pelo entrevistado(a).

5. Avaliação das relações núcleo familiar e profissionais de odontologia Um questionário especificamente elaborado para a pesquisa será utilizado nessa etapa. As questões foram desenvolvidas considerando os domínios: acesso, relações interpessoais, integralidade, orientação familiar, orientação comunitária, acolhimento e perfil do responsável.

6. Exame clínico

O exame clínico incluirá a avaliação da presença de placa dental e cárie dentária. Será realizado com a criança sentada, sob luz natural e com auxílio de espelho clínico odontológico e sonda milimetrada tipo OMS. A equipe será formada por um examinador e um anotador, ambos treinados previamente.

Recrutamento:

Para as etapas iniciais de pré-teste e estudo piloto, os pais de crianças que frequentam a Clínica de Odontopediatria da UFPR serão consultados sobre o interesse em participar. Para o estudo principal, em reunião de rotina da escola com os pais, o pesquisador explicará a pesquisa e neste momento todos os pais ou responsáveis por alunos matriculados na escola que preencherem os critérios de elegibilidade serão convidados a participar do estudo, mediante apresentação do TCLE.

Endereço: Rua Padre Camargo, 280

Bairro: 2º andar

CEP: 80.060-240

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-7259

E-mail: cometica.saude@ufpr.br

ANEXO 2- PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA DA UFPR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARANÁ - SETOR DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE/ SCS -



Continuação do Parecer: 036.001

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram apresentados.

Foi anexada a declaração final modelo CONEP, onde o Coparticipante declara ter lido e concordar com o Parecer deste CEP/SD.

Recomendações:

Solicitamos que sejam apresentados a este CEP, relatórios semestrais sobre o andamento da pesquisa, bem como informações relativas às modificações do protocolo, cancelamento, encerramento e destino dos conhecimentos obtidos, através da Plataforma Brasil - no modo: NOTIFICAÇÃO.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

É obrigatório retirar na secretaria do CEP/SD uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido com carimbo onde constará data de aprovação por este CEP/SD, sendo este modelo reproduzido para aplicar junto ao participante da pesquisa.

O TCLE deverá conter duas vias, uma ficará com o pesquisador e uma cópia ficará com o participante da pesquisa (Carta Circular nº. 003/2011 CONEP/CNS).

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Por se tratar de pesquisa envolvendo Instituição da Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba, o pesquisador poderá iniciar a pesquisa somente após a análise de viabilidade emitida pelo CEP/SMS. Após análise do CEP da SMS, favor anexar o Parecer de Viabilidade no Sistema PB, modo: notificação.

ANEXO 3- AUTORIZAÇÃO DA SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO DE CURITIBA PARA COLETA DE DADOS NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO.



CURITIBA



Prefeitura Municipal de Curitiba
Secretaria Municipal de Educação
Superintendência de Gestão Educacional
Departamento de Educação Infantil
Av. João Gualberto, 823, 3º andar Torre A
CEP 80000-000 Curitiba-PR
Tel. (41) 3350-3848
www.cidadedocombocimento.org.br

Curitiba, 07 de maio de 2014

TERMO DE CONSENTIMENTO PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA

O Departamento de Educação Infantil da Secretaria Municipal de Educação – SME autoriza a realização da pesquisa intitulada: *Cárie dentária em crianças pré-escolares*. A ser realizada pelos pesquisadores: Fabian Calixto Fraiz, Fernanda de Moraes Ferreira, Danielle Medeiros Veiga, Gisele Ristow Montes, Francine Sumie Morikava e Giovana Solheid Gil, do Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal do Paraná – Setor de Ciências da Saúde – SCS.

O pesquisador está autorizado a frequentar o CMEI Parigot de Souza, CEI Esperança e Escola Heráclito Sobral Pinto – Núcleo Regional Bairro Novo. CMEI Liberdade, CEI Amar e Escola Cerro Azul - Núcleo Regional Boa Vista. CMEI Jardim Esmeralda, CEI Alegria de Ser II, e Escola Sophia Roslindo – Núcleo Regional Boqueirão. CMEI Moradas do Iguaçu, CEI Apoio Jardim e Escola Enéas Eugênio Pereira Farias – Núcleo Regional Cajuru. CMEI Cj. Itacolomi/Sabarã, CEI Tia Cida e Escola Álvaro Borges – Núcleo Regional CIC. CMEI Centro Cívico, CEI Annette Macedo – NRE Matriz. CMEI Fany Lerner, CEI Cantinho da Criança e Escola Maria Lenkot Zeglin – Núcleo Regional Pinheirinho. CMEI Santa Quitéria, CEI Yvone Pimentel e Escola Arapongas – Núcleo Regional Portão. CMEI Cj. Monteverdi, CEI Jesus Criança e Escola Anita Gaertner – Núcleo Regional Santa Felicidade. Para realização da coleta de dados, da referida pesquisa. Respeitando o livre consentimento dos pais e



CURITIBA



Prefeitura Municipal de Curitiba
Secretaria Municipal da Educação
Superintendência de Gestão Educacional
Departamento de Educação Infantil
Av. João Gualberto, 623, 3º andar Torre A
CEP 80030-000 Curitiba-PR
Tel. (41) 3350-3545
www.cidadedoconhecimento.org.br

responsáveis pelas crianças, com relação a sua participação na referida pesquisa, em documento próprio.

Informo-lhes que os pesquisadores e o Departamento de Educação Infantil estão disponíveis para esclarecimentos de dúvidas sobre a pesquisa.

Maria da Glória Galeb
Diretora do Departamento de Educação Infantil